

# DENON

**INTEGRATED STEREO AMPLIFIER**

## **PMA-380**

**OPERATING INSTRUCTIONS**

**BEDIENUNGSANLEITUNG**

**MODE D'EMPLOI**

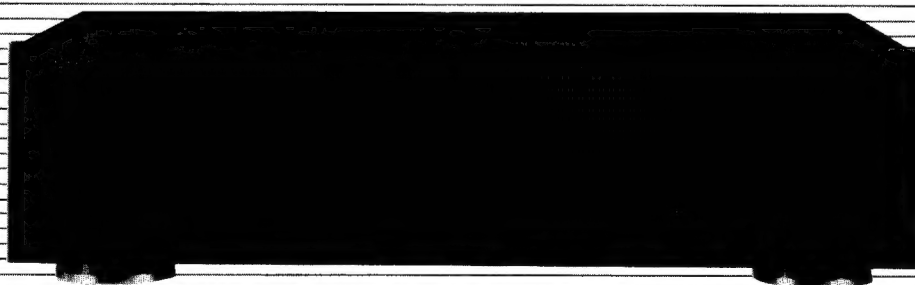
**ISTRUZIONI PER L'USO**

**INSTRUCCIONES DE OPERACION**

**GEBRUIKSAANWIJZING**

**BRUKSANVISNING**

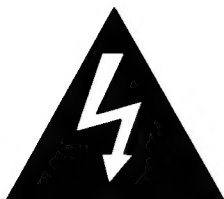
**INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO**



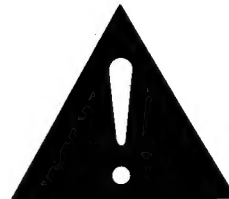
FOR ENGLISH READERS	PAGE 8 ~ PAGE 9, 24	PARA LECTORES DE ESPAÑOL	PAGINA 16 ~ PAGINA 17, 25
FÜR DEUTSCHE LESER	SEITE 10 ~ SEITE 11, 24	VOOR NEDERLANDSTALIGE LEZERS	PAGINA 18 ~ PAGINA 19, 25
POUR LES LECTEURS FRANCAIS	PAGE 12 ~ PAGE 13, 24	FÖR SVENSKA LÄSARE	SIDA 20 ~ SIDA 21, 26
PER IL LETTORE ITALIANO	PAGINA 14 ~ PAGINA 15, 25	PARA LEITORES PORTUGUESES	PÁGINA 22 ~ PÁGINA 23, 26

**"SERIAL NO. \_\_\_\_\_"**

**PLEASE RECORD UNIT SERIAL NUMBER ATTACHED TO THE REAR OF THE  
CABINET FOR FUTURE REFERENCE"**



**CAUTION**  
**RISK OF ELECTRIC SHOCK**  
**DO NOT OPEN**



**CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER (OR BACK). NO USER SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.**



The lightning flash with arrowhead symbol, within an equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

**WARNING: TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK, DO NOT EXPOSE THIS APPLIANCE TO RAIN OR MOISTURE.**

#### **CAUTION**

TO PREVENT ELECTRIC SHOCK DO NOT USE THIS (POLARIZED) PLUG WITH AN EXTENSION CORD, RECEPTACLE OR OTHER OUTLET UNLESS THE BLADES CAN BE FULLY INSERTED TO PREVENT BLADE EXPOSURE.

#### **ATTENTION**

POUR PREVENIR LES CHOCS ELECTRIQUES NE PAS UTILISER CETTE FICHE POLARISEE AVEC UN PROLONGATEUR UNE PRISE DE COURANT OU UNE AUTRE SORTIE DE COURANT, SAUF SI LES LAMES PEUVENT ETRE INSEREES A FOND SANS EN LAISSER AUCUNE PARTIE A DECOUVERT.

#### ● **NUR FÜR EUROPÄISCHE MODELLE**

##### **Konformitätserklärung**

Die DENON Electronic GmbH  
Halskestraße 32  
4030 Ratingen 1

Erklärt als Hersteller/Importeur, daß das in dieser Bedienungsanleitung beschriebene Gerät den Technischen Vorschriften für Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger nach der Amtsblattverfügung 868/1989 (Amtsblatt des Bundesministers für Post und Telekommunikation vom 31. 8. 1989) entspricht.

#### ● **FOR UNITED KINGDOM MODEL ONLY**

##### **CONNECTING THE MAINS PLUG:**

This unit operates from a 240V ac 50 Hz mains supply.

Fit a proper mains plug to the mains lead of this equipment. If a 13 amp (BS1363) plug is used, a 5 amp fuse must be fitted. The 13 amp fuse supplied in a new plug must NOT be used. If any other type of plug is used, a 5 amp fuse must be fitted either in the plug or adaptor or at the distribution board.

##### **IMPORTANT**


The wires in the mains lead are coloured in accordance with the following code:

Blue: Neutral  
Brown: Live

As the colours of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows:

The wire which is coloured BLUE must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured black.

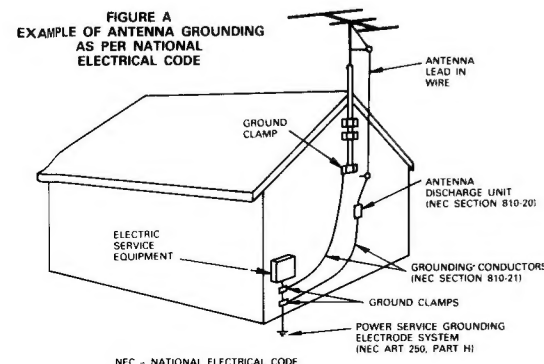
The wire which is coloured BROWN must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured red.

DO NOT MAKE ANY CONNECTION TO THE LARGER PIN MARKED WITH THE LETTER E OR BY THE SYMBOL  OR COLOURED GREEN OR GREEN-AND-YELLOW.

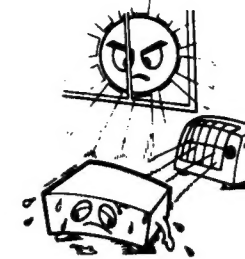
Disconnect the mains plug from the supply socket when not in use.

# SAFETY INSTRUCTIONS

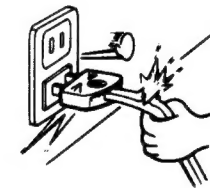
1. Read Instructions – All the safety and operating instructions should be read before the appliance is operated.
2. Retain Instructions – The safety and operating instructions should be retained for future reference.
3. Heed Warnings – All warnings on the appliance and in the operating instructions should be adhered to.
4. Follow Instructions – All operating and use instructions should be followed.
5. Water and Moisture – The appliance should not be used near water – for example, near a bathtub, washbowl, kitchen sink, laundry tub, in a wet basement, or near a swimming pool, and the like.
6. Carts and Stands – The appliance should be used only with a cart or stand that is recommended by the manufacturer.
- 6A. An appliance and cart combination should be moved with care. Quick stops, excessive force, and uneven surfaces may cause the appliance and cart combination to overturn.
7. Wall or Ceiling Mounting – The appliance should be mounted to a wall or ceiling only as recommended by the manufacturer.
8. Ventilation – The appliance should be situated so that its location or position does not interfere with its proper ventilation. For example, the appliance should not be situated on a bed, sofa, rug, or similar surface that may block the ventilation openings; or, placed in a built-in installation, such as a bookcase or cabinet that may impede the flow of air through the ventilation openings.
9. Heat – The appliance should be situated away from heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other appliances (including amplifiers) that produce heat.
10. Power Sources – The appliance should be connected to a power supply only of the type described in the operating instructions or as marked on the appliance.
11. Grounding or Polarization – Precautions should be taken so that the grounding or polarization means of an appliance is not defeated.
12. Power-Cord Protection – Power-supply cords should be routed so that they are not likely to be walked on or pinched by items placed upon or against them, paying particular attention to cords at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the appliance.
14. Cleaning – The appliance should be cleaned only as recommended by the manufacturer.
15. Power Lines – An outdoor antenna should be located away from power lines.
16. Outdoor Antenna Grounding – If an outside antenna is connected to the receiver, be sure the antenna system is grounded so as to provide some protection against voltage surges and built-up static charges. Article 810 of the National Electrical Code, ANSI/NFPA 70, provides information with regard to proper grounding of the mast and supporting structure, grounding of the lead-in wire to an antenna-discharge unit, size of grounding conductors, location of antenna-discharge unit, connection to grounding electrodes, and requirements for the grounding electrode. See Figure A.
17. Nonuse Periods – The power cord of the appliance should be unplugged from the outlet when left unused for a long period of time.
18. Object and Liquid Entry – Care should be taken so that objects do not fall and liquids are not spilled into the enclosure through openings.
19. Damage Requiring Service – The appliance should be serviced by qualified service personnel when:
  - A. The power-supply cord or the plug has been damaged; or
  - B. Objects have fallen, or liquid has been spilled into the appliance; or
  - C. The appliance has been exposed to rain; or
  - D. The appliance does not appear to operate normally or exhibits a marked change in performance; or
  - E. The appliance has been dropped, or the enclosure damaged.
20. Servicing – The user should not attempt to service the appliance beyond that described in the operating instructions. All other servicing should be referred to qualified service personnel.



## NOTE ON USE/HINWEISE ZUM GEBRAUCH/OBSERVATIONS RELATIVES A L'UTILISATION NOTE SULL'USO/NOTAS SOBRE EL USO/ALVORENS TE GEBRUIKEN/OBSERVERA OBSERVAÇÕES QUANTO AO USO



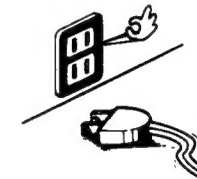
- Avoid high temperatures  
Allow for sufficient heat dispersion when installed on a rack.
- Vermeiden Sie hohe Temperaturen  
Beachten Sie, daß eine zureichende Luftzirkulation gewährleistet wird, wenn das Gerät auf ein Regal gestellt wird.
- Eviter des températures élevées  
Tenir compte d'une dispersion de chaleur suffisante lors de l'installation sur une étagère.
- Evitate di esporre l'unità a temperature alte.  
Assicuratevi che ci sia un'adeguata dispersione del calore quando installate l'unità in un mobile per componenti audio.
- Evite altas temperaturas  
Permite la suficiente dispersión del calor cuando está instalado en la consola.
- Vermijd hoge temperaturen.  
Zorg voor een degelijk hitteafvoer indien het apparaat op een rek wordt geplaatst.
- Undvik höga temperaturer.  
Se till att det finns möjlighet till god värmeavledning vid montering i ett rack.
- Evite temperaturas altas  
Conceda suficiente dispersão de calor quando o equipamento for instalado numa prateleira.



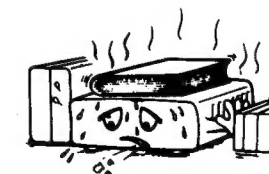
- Handle the power cord carefully.  
Hold the plug when unplugging the cord.
- Gehen Sie vorsichtig mit dem Netzkabel um.  
Halten Sie das Kabel am Stecker, wenn Sie den Stecker herausziehen.
- Manipuler le cordon d'alimentation avec précaution.  
Tenir la prise lors du débranchement du cordon.
- Maneggiare il filo di alimentazione con cura.  
Agitare per la spina quando scollegate il cavo dalla presa.
- Maneje el cordón de energía con cuidado.  
Sostenga el enchufe cuando desconecte el cordón de energía.
- Hanteer het netsnoer voorzichtig.  
Houd het snoer bij de stecker vast wanneer deze moet worden aan- of losgekoppeld.
- Hantera nätkabeln varsamt.  
Håll i kabeln när den kopplas från eluttaget.
- Manuseie com cuidado o fio condutor de energia.  
Segure a tomada ao desconectar o fio.



- Keep the set free from moisture, water, and dust.
- Halten Sie das Gerät von Feuchtigkeit, Wasser und Staub fern.
- Protéger l'appareil contre l'humidité, l'eau et la poussière.
- Tenete l'unità lontana dall'umidità, dall'acqua e dalla polvere.
- Mantenga el equipo libre de humedad, agua y polvo.
- Laat geen vochtigheid, water of stof in het apparaat binnendringen.
- Utsätt inte apparaten för fukt, vatten och damm.
- Mantenha o aparelho livre de qualquer umidade, água ou poeira.

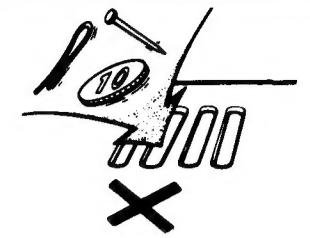


- Unplug the power cord when not using the set for long periods of time.
- Wenn das Gerät eine längere Zeit nicht verwendet werden soll, trennen Sie das Netzkabel vom Netzstecker.
- Débrancher le cordon d'alimentation lorsque l'appareil n'est pas utilisé pendant de longues périodes.
- Disinnestate il filo di alimentazione quando avete l'intenzione di non usare il filo di alimentazione per un lungo periodo di tempo.
- Desconecte el cordón de energía cuando no utilice el equipo por mucho tiempo.
- Neem altijd het netsnoer uit het stopcontact wanneer het apparaat gedurende een lange periode niet wordt gebruikt.
- Koppla ur nätkabeln om apparaten inte kommer att användas i lång tid.
- Desligue o fio condutor de força quando o aparelho não tiver que ser usado por um longo período.



\*(For sets with ventilation holes)

- Do not obstruct the ventilation holes.
- Die Belüftungsöffnungen dürfen nicht verdeckt werden.
- Ne pas obstruer les trous d'aération.
- Non coprite i fori di ventilazione.
- No obstruya los orificios de ventilación.
- De ventilatieopeningen mogen niet worden geblokkeerd.
- Täpp inte till ventilationsöppningarna.
- Não obstrua os orifícios de ventilação.



- Do not let foreign objects in the set.
- Keine fremden Gegenstände in das Gerät kommen lassen.
- Ne pas laisser des objets étrangers dans l'appareil.
- E' importante che nessun oggetto è inserito all'interno dell'unità.
- No deje objetos extraños dentro del equipo.
- Laat geen vreemde voorwerpen in dit apparaat vallen.
- Se till att främmande föremål inte tränger in i apparaten.
- Não deixe objetos estranhos no aparelho.

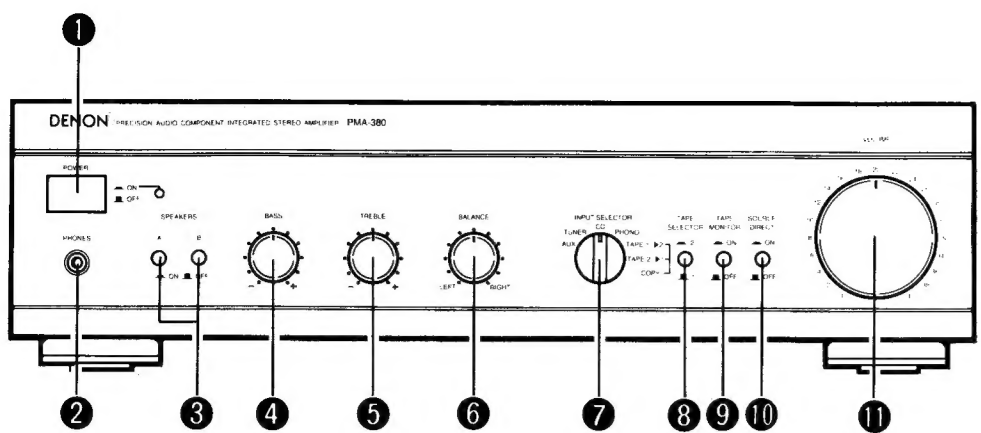


- Do not let insecticides, benzene, and thinner come in contact with the set.
- Lassen Sie das Gerät nicht mit Insektiziden, Benzin oder Verdünnungsmitteln in Berührung kommen.
- Ne pas mettre en contact des insecticides, du benzène et un diluant avec l'appareil.
- Assicuratevi che l'unità non venga in contatto con insetticidi, benzolo o solventi.
- No permita el contacto de insecticidas, gasolina y diluyentes con el equipo.
- Laat geen insectenverdelgende middelen, benzine of verververdunder met dit apparaat in contact komen.
- Se till att inte insektsmedel på spraybruk, bensen och thinner kommer i kontakt med apparatens hölje.
- Não permita que inseticidas, benzina e dissolvente entrem em contacto com o aparelho.



- Never disassemble or modify the set in any way.
- Versuchen Sie niemals das Gerät auseinander zu nehmen oder auf jegliche Art zu verändern.
- Ne jamais démonter ou modifier l'appareil d'une manière ou d'une autre.
- Non smontare mai, né modificare l'unità in nessun modo.
- Nunca desarme o modifique el equipo de ninguna manera.
- Nooit dit apparaat demonteren of op andere wijze modifieren.
- Ta inte isär apparaten och försök inte bygga om den.
- Nunca desmonte ou modifique o aparelho de alguma forma.

FRONT PANEL  
FRONTPLATTE  
PANNELLO AVANT  
PANNELLO ANTERIORE  
PANEL FRONTAL  
VOORPANEEL  
FRAMSIDA  
PAINEL FRONTAL



REAR PANEL  
RÜCKWAND  
PANNELLO ARRIERE  
PANNELLO POSTERIORE  
PANEL TRASERO  
ACHTERPANEEL  
BAKSIDA  
PAINEL TRAZEIRO

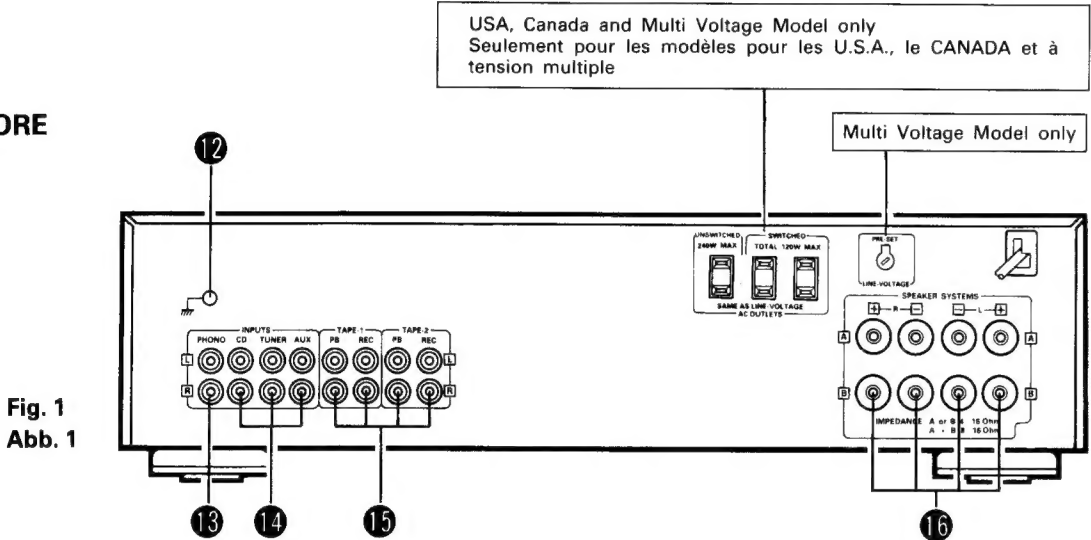


Fig. 1  
Abb. 1

• **LINE VOLTAGE (Voltage select switch) ... For Multi-Voltage model only.**  
\* The desired voltage may be set with the VOLTAGE SELECTOR KNOB on the back panel using a screw driver.  
\* Do not twist the VOLTAGE SELECTOR KNOB with excessive force. It may be damaged.  
\* If the voltage select switch does not turn smoothly, see qualified serviceman.

PRECAUTIONS FOR INSTALLATION

Leave at least 10cm of space between this unit and any other component placed above.

SICHERHEITSMASSNAHMEN BEIM EINBAU

Lassen einen Mindestabstand von 10 cm zwischen diesem Gerät und der anderen Komponente, die daraufgestellt wird.

PRECAUTIONS D'INSTALLATION

Prévoir un espace d'au moins 10cm entre l'unité et tout autre appareil se trouvant au-dessus.

PRECAUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

Lasciate uno spazio libero di almeno 10 cm fra quest'unità e qualsiasi altro componente che è collocato sopra la stessa.

PRECAUCIONES PARA LA INSTALACION

Deje por lo menos 10 cm. de espacio entre esta unidad y cualquier otro componente situado sobre ella.

VOORZORGSMAATREGELEN

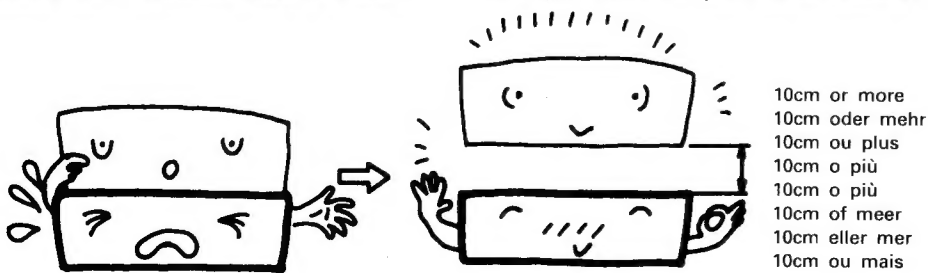
Bij plaatsing dient u een ruimte van minstens 10 cm open te laten tussen dit toestel en een ander erop geplaatst component.

FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER VID INSTALLATIONEN

Se till att det finns minst 10 cm mellanrum mellan apparaten och en ev. annan apparat som ställs ovanpå.

CUIDADOS NA INSTALAÇÃO

Deixe um espaço de pelo menos 10 cm entre esta unidade e qualquer outro componente colocado acima.



CONNECTIONS  
ANSCHLÜSSE  
CONNEXIONS  
CONNESSIONI

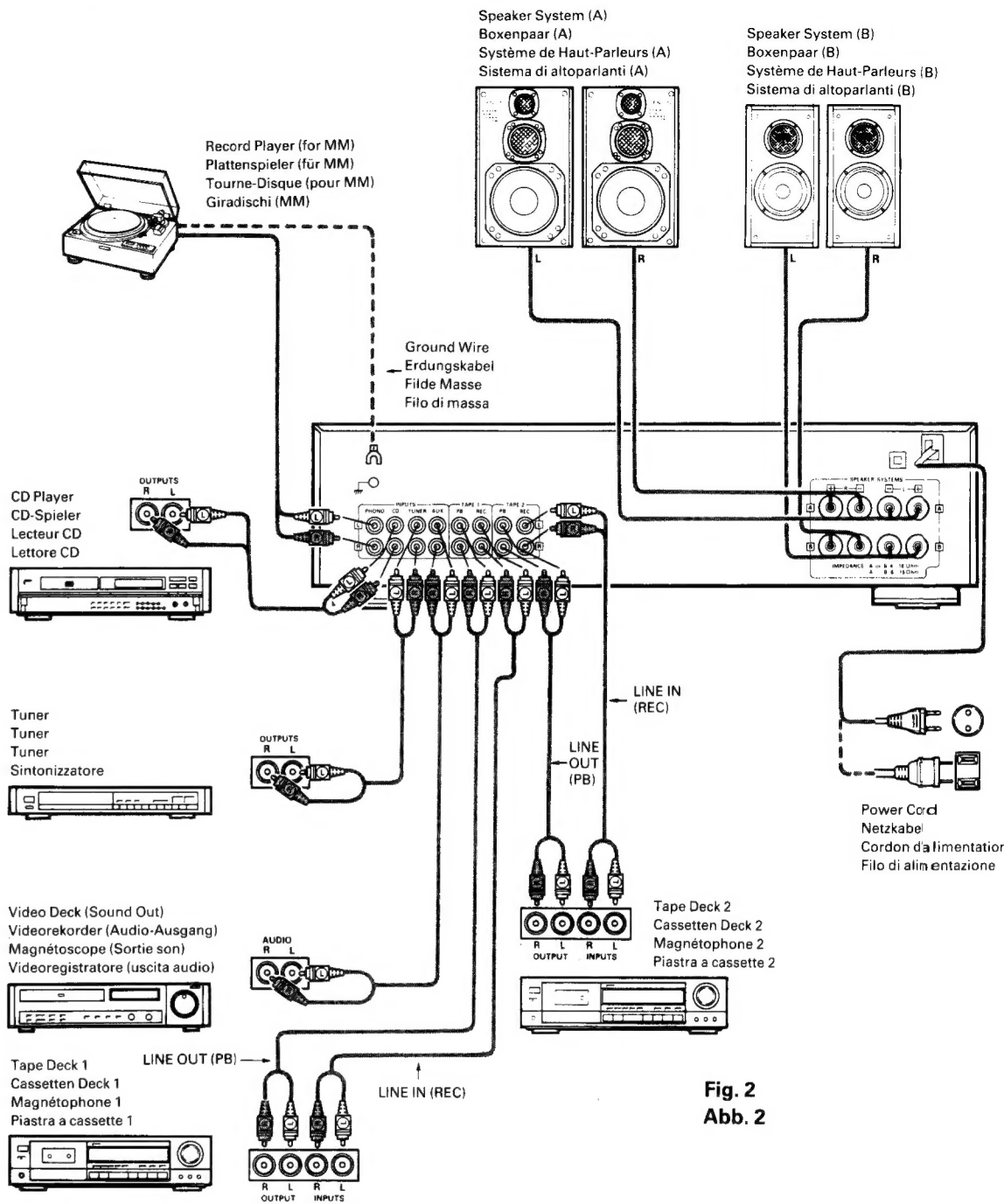


Fig. 2  
Abb. 2

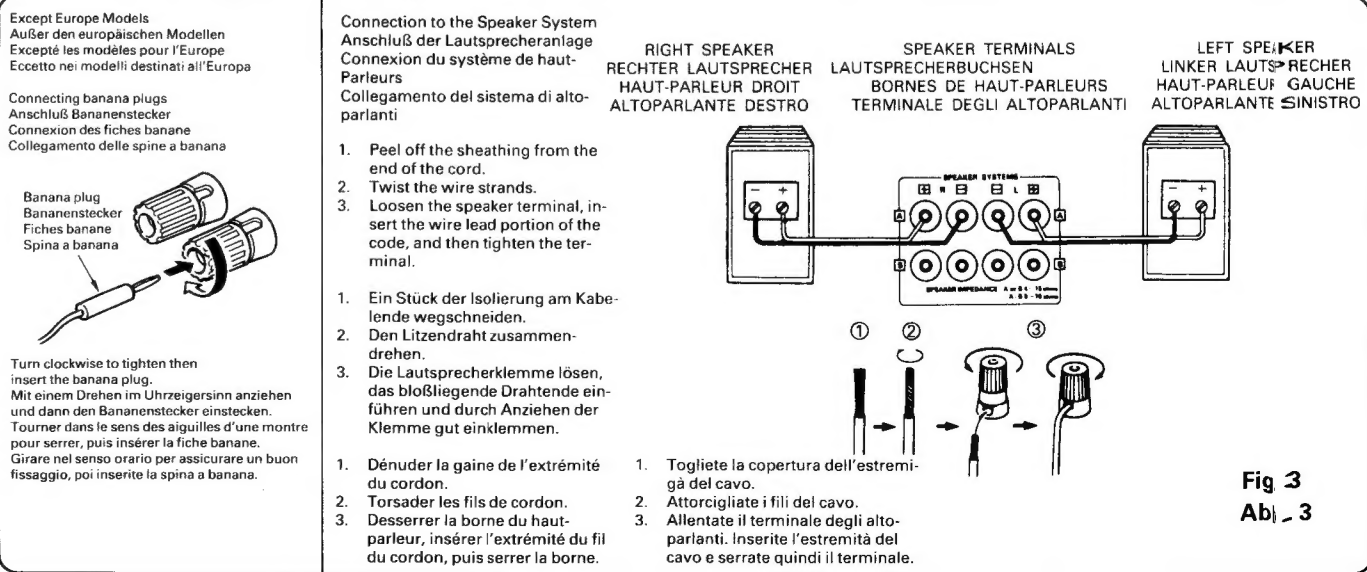
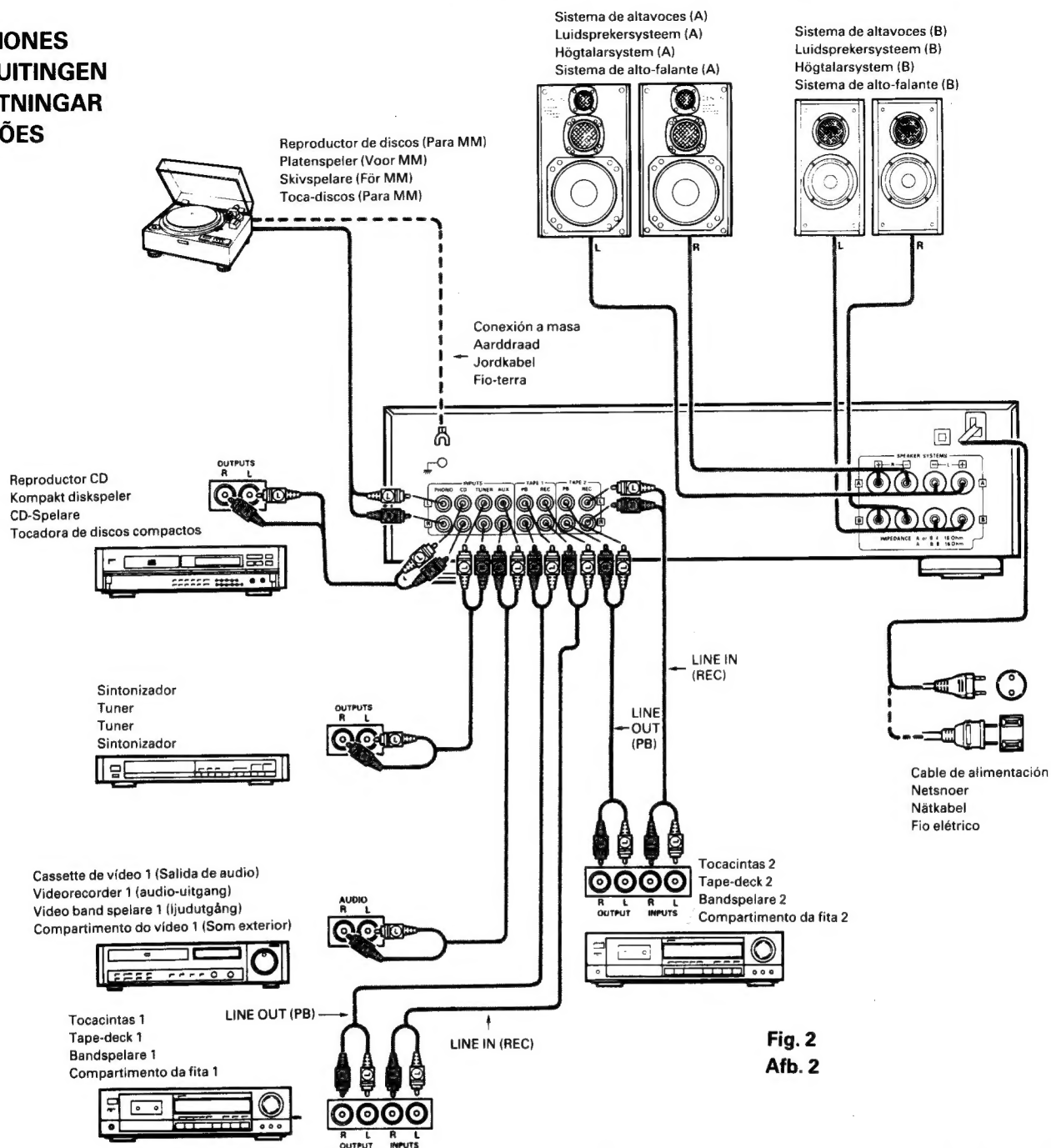


Fig 3  
Abi - 3



**CONEXIONES  
AANSLUITINGEN  
ANSLUTNINGAR  
CONEXÕES**



**Fig. 2**  
**Afb. 2**

Excepto en los modelos para Europa  
Met uitzondering van de modellen  
voor Europa  
Utom europeiska modeller  
Excepto modelos Europeus

Conexión de clavijas banana  
Aansluiting van banaanstekkers  
Anslutning av banankontakter  
Ligação de tomadas de cavilha

Clavija banana  
Banaanstekker  
Banankontakt  
Tomada de cavilha

Girar en el sentido de las agujas del reloj para apretar, e insertar luego la clavija banana. In wijzerzin draaien om vast te zetten en vervolgens de bananaanstekker insteken. Vrid medsols för att dra åt, och stick sedan in banankontakten. Para apertar, rode no sentido dos ponteiros do relógio, depois introduza a tomada de cavilha.

Conexión al sistema de altavoces  
Aansluiting op het luidsprekersysteem  
Högtalaranslutning  
Conexão ao sistema de alto-falante

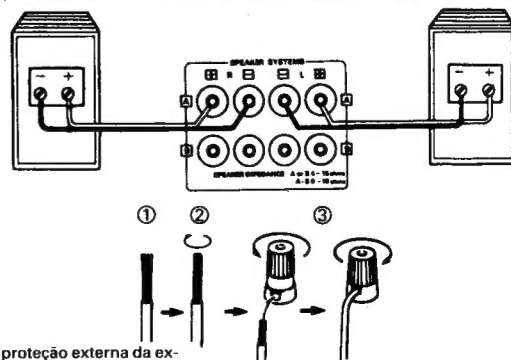
1. Retire la aislación del extremo del cable.
  2. Retuerza los filamentos.
  3. Afloje el terminal de altavoz, inserte la porción de hilo de conductor y luego apriete el terminal.
- 
1. De isolatie van het uiteinde van het snoer wegnijden.
  2. Draai de kerndraden ineen.
  3. Maak het aansluitpunt van de luidspreker los, steek het blootliggende uiteinde van de draad erin en maak het aansluitpunt weer vast.

1. Skala av kabeländans isolering.
2. Tvinna kabelns kärntrådar.
3. Lossa högtalarkontakten, stick in den blottlagda kabeländan och skruva fast kontakten.

ALTAVOZ DERECHO  
RECHTERLUIDSPREKER  
HÖGER HÖGTALARE  
ALTO-FALANTE DIREITO

TERMINALES DE ALTAVOCES  
LUIDSPREKERAANSLUITPUNTEN  
HÖGTALARKONTAKIER  
TERMINAIS DO ALTO-FALANTE

ALTAVOZ IZQUIERDO  
LINKERLUIDSPREKER  
VANSTER HÖGTALARE  
ALTO-FALANTE ESQUERDO




1. Retire a proteção externa da extremidade do fio.
2. Torça os fios do condutor.
3. Desate o terminal do alto-falante, efetue a inserção da parte do fio condutor do código, ajustando em seguida o terminal.

**Fig. 3**  
**Afb. 3**

## DESIGNATIONS AND FUNCTIONS OF PANEL CONTROLS

### 1 POWER (Power Switch)

When the power switch is turned ON (  ), the power function indicator lights.

When the power switch is turned ON, power is supplied to the unit. It takes a few seconds after the power is turned on for the unit to warm up. This is due to the built-in muting circuit that eliminates noise during the on/off operation.

### 2 PHONES (Headphone Jack)

This jack is used to plug in the headphones.

### 3 SPEAKERS (Speaker Selection Switch)



The PMA-380 can be connected to two speaker systems: speaker system A and speaker system B.

When A is pressed, the speaker system connected to speaker output terminals A operates.



When B is pressed, the speaker system connected to speaker output terminals B operates.

When A and B are pressed on together, both speaker systems operate simultaneously. When the A and B switches are both off (in the out position), there is no output from the speaker terminals. This setting is used to listen to playback through the headphones.



### 4 BASS (Bass Control)

This knob is used to control the base quality of the sound. When the knob is set at the center position, the frequency characteristics are flattened in the range below 1000 Hz. The bass is emphasized as the knob is moved off center to the right (  ), and reduced as it is moved to the left (  ). When volume control 11 is set to the right of the center position, the effect of the other controls is reduced.

### 5 TREBLE (Treble Control)

This knob is used to control the treble quality of the sound. When the knob is set at the center position, the frequency characteristics are flattened in the range above 1000 Hz. The treble is emphasized as the knob is moved off center to the right (  ), and reduced as it is moved to the left (  ). When volume control 11 is set to the right of the center position, the effect of the other controls is reduced.


### 6 BALANCE (Balance Control)

This knob is used to adjust the balance between the left and right channels. When it is set to the center position, the amplitude of the amplifier is equal on both sides. If there is a difference in the left and right channel output voltages for a cartridge, move the knob to the left and the right to adjust it. If the volume on the right side is too low, turn the knob to the right (  ). If the volume on the left side is too low, turn the knob to the left (  ). This will achieve an even balance on the left and right sides.


### 7 INPUT SELECTOR (Input Select Switch)


This switch is used to select the input signal for the program source. The source to be recorded is also selected with this switch.


- PHONO: Used to select the output from a turntable that is connected to the PHONO terminal. (Moving magnet cartridge only).

- CD: Used to listen a compact disc player or other component that is connected to the CD terminal.
- TUNER: Used to play a component such as an FM/AM tuner or a TV tuner that is connected to the TUNER terminal.
- AUX: Used to play a component such as a Hi Fi video player, TV tuner, 8-track tape player or tape deck that is connected to the AUX terminal.
- TAPE-1 ► 2 : When using two tape decks to copy from one tape to another, set the switch to either "TAPE-1 ► 2" or "TAPE-2 ► 1".  
The "TAPE-1 ► 2" position is used to copy from tape deck 1 to 2.  
The "TAPE-2 ► 1" position is used to copy from tape deck 2 to 1.
- TAPE-2 ► 1 : Set TAPE MONITOR switch 9 to "ON (  )" to monitor the source being recorded.



### 8 TAPE SELECTOR (Tape Selector Switch)

This switch is used to select the source to be played back when TAPE MONITOR switch 9 is "ON (  )".


The "1: (  )" position is used to play back the tape deck connected to TAPE-1.


The "2: (  )" position is used to play back the tape deck connected to TAPE-2.

### 9 TAPE MONITOR (Tape Monitor Switch)

- When this switch is "ON (  )", the source selected by TAPE SELECTOR switch 8 will be played back.
- When this switch is "OFF (  )", the source selected by INPUT SELECTOR switch 7 will be played back. However, since "TAPE-1 ► 2" and "TAPE-2 ► 1" of the INPUT SELECTOR switch are positions used for copying, playback will not be possible.



### 10 SOURCE DIRECT (Source Direct Switch)

The controls (BALANCE and TONE) can be used when this switch is in the OFF (  ) position.

When set to the ON (  ) position, the above controls are by-passed and the signals are input directly to the volume control circuit, providing high quality sound.

### 11 VOLUME (Volume Control)

This knob controls the overall volume level.

Turn the knob to the right (  ) to raise the volume and to the left (  ) to lower it.

## REAR PANEL

### 12 GND (Ground Terminal)

### 13 PHONO (Phono Input Terminals)

### 14 CD, TUNER, AUX (CD, Tuner and AUX Input Terminals)

### 15 TAPE (Playback and Recording Terminals)

### 16 SPEAKERS (Speaker Terminals)

## OPERATION

### PREPARATION

#### 1. CHECKING CONNECTIONS

- Make sure that all the connections are proper by referring to the back panel. (Fig. 2~3)
- Check the polarity (positive and negative) of connections, and the directivity of stereo separation (right cord to right channel terminal, and left cord to left channel terminal).
- Check the directivity of pin cord connection.

#### 2. SETTING OF EACH KNOB

- Turn the volume control knob counterclockwise, to "0".
- Set the rotary knob to "flat".
- Set the TAPE MONITOR switch to "OFF."
- Turn on the speaker selection switch for desired speaker system (A or B).

After checking the above items, turn on the power, the amplifier is set in the ready mode in a few seconds.

### PLAYING A RECORD

1. Set the INPUT SELECTOR switch to "PHONO".
2. Operate the turntable and play the record.
3. Turn the volume and tone controls to yield an appropriate volume and sound quality.

### PLAYBACK OF CD PLAYER

1. Set the INPUT SELECTOR switch to "CD".
2. Operate the CD player.
3. Turn the volume and tone controls to yield an appropriate volume and sound quality.



### RECEPTION OF RADIO PROGRAMS

1. Set the INPUT SELECTOR switch to "TUNER".
2. Operate the tuner to receive a radio program.
3. Turn the volume and tone controls to yield an appropriate volume and sound quality.

### CONNECTIONS OF AUDIO EQUIPMENT TO AUX TERMINALS

1. Set the INPUT SELECTOR switch to "AUX" Position.
2. Operate the Audio equipment Systems.
3. Turn the volume and tone controls to yield an appropriate volume and sound quality.

### PLAYBACK WITH TAPE DECK

Set the TAPE MONITOR switch to "ON" and select "1 (  )" or "2 (  )" with the TAPE SELECTOR switch.

### RECORDING WITH TAPE DECK

The source to be recorded is selected by the INPUT SELECTOR switch.

While the tape is being copied, it is not possible to listen to another program source from speakers.

#### • COPYING FROM ONE TAPE TO ANOTHER

To copy from tape deck 1 to 2, set INPUT SELECTOR switch to "TAPE-1 ► 2".

To copy from tape deck 2 to 1, set INPUT SELECTOR switch to "TAPE-2 ► 1".

#### • MONITORING THE RECORDING

A recording in progress can be monitored if a tape deck with three individual heads for recording and playback is used. A tape deck in which a common head is used for both recording and playback cannot be used to monitor recording. Set the TAPE SELECTOR switch to "1" or "2" to correspond to the tape deck that is being used for the recording and set the TAPE MONITOR switch to "ON". Use the TAPE MONITOR switch to switch between the recording monitor and the program source.


### CAUTION

#### Protective Circuit

This set is equipped with a high speed protective circuit. This circuit protects the internal circuitry from damage due to large currents flowing when the speaker jacks are not completely connected or when an output is generated by a short circuit. This protective circuit's operation cuts off the output to the speakers. In such a case, be sure to turn the power to the set off and check the connections to the speakers. Then turn the power on again. After muting for several seconds, the set will operate normally.

## BEZEICHNUNG UND FUNKTION DER BEDIENUNGSELEMENTE

### 1 POWER (Netztaste)

Nach dem Drücken der Netztaste auf "ON" (  ) leuchtet die Netzanzeige (POWER) auf. Bei Stellung der Netztaste auf "ON" wird der PMA-380 mit Strom versorgt. Das Gerät wärmt sich danach zunächst auf und ist erst einige Sekunden nach der Stromeinschaltung betriebsbereit. Die Aufwärmungsphase ist zur Aktivierung der eingebauten automatischen Geräuschsperre notwendig, die die bei der Stromein- und -ausschaltung entstehenden Geräusche unterdrücken soll.

### 2 PHONES (Kopfhörerbuchse)

Diese Buchse ist für den Anschluß von Kopfhörern vorgesehen.



### 3 SPEAKERS (Lautsprecher-Wahltaste)

Der PMA-380 erlaubt den Anschluß von zwei Lautsprecherpaaren: Lautsprecherpaar A und Lautsprecherpaar B. Für den Betrieb des an die A-Lautsprecher-Ausgangsklemmen angeschlossenen Lautsprecherpaares drücken Sie auf "A".



Für den Betrieb des an die B-Lautsprecher-Ausgangsklemmen angeschlossenen Lautsprecherpaares drücken Sie auf "B".

Zum gleichzeitigen Betrieb beider Lautsprecherpaare sind sowohl "A" als auch "B" einzuschalten. Sind "A" und "B" ausgeschaltet (Tasten sind ausgerastet), wird die Signalausgabe über die Lautsprecheranschlüsse unterbrochen. Diese Einstellung eignet sich optimal für das Abhören einer angeschlossenen Tonquelle über Kopfhörer.



### 4 BASS (Tiefenregler)

Mit diesem Regler läßt sich das Klangbild mit Hinsicht auf den Anteil der tiefen Frequenzen einstellen und verändern. Bei Mitteneinstellung dieses Reglers ist der Frequenzgang im Bereich von unterhalb 1000 Hz linear ausgelegt. Die Tiefenwiedergabe kann durch ein Drehen des Reglers von der Mitteneinstellung nach rechts (  ) verstärkt bzw. durch ein Drehen nach links (  ) herabgesetzt werden. Drehen Sie den Lautstärkeregler 11 von der Mitteneinstellung weiter nach rechts, wird der Effekt der anderen Regler entsprechend abgeschwächt.

### 5 TREBLE (Höhenregler)

Mit diesem Regler läßt sich das Klangbild mit Hinsicht auf den Anteil der hohen Frequenzen einstellen und verändern. Bei Mitteneinstellung dieses Reglers ist der Frequenzgang im Bereich von oberhalb 1000 Hz linear ausgelegt. Die Höhenwiedergabe kann durch ein Drehen des Reglers von der Mitteneinstellung nach rechts (  ) verstärkt bzw. durch ein Drehen nach links (  ) herabgesetzt werden. Drehen Sie den Lautstärkeregler 11 von der Mitteneinstellung weiter nach rechts, wird der Effekt der anderen Regler entsprechend abgeschwächt.

### 6 BALANCE (Balanzregler)

Mit diesem Regler wird die Balanz zwischen dem linken und dem rechten Kanal eingestellt. Bei Mitteneinstellung dieses Reglers ist die Verstärkung für beide Kanäle gleich groß. Wenn beim Abspielen eines Plattenspielers eine unterschiedliche Ausgangsspannung für den linken und rechten Kanal festgestellt wird, kann die Abweichung durch ein Drehen dieses Reglers nach links oder rechts ausgeglichen werden. Wenn die Lautstärke des rechten Kanals zu niedrig ist, drehen Sie den Regler nach rechts (  ). Bei zu niedriger Lautstärke des linken Kanals ist der Regler nach links (  ) zu drehen. Hierdurch wird die Balanz zwischen dem linken und rechten Kanal wieder hergestellt.


### 7 INPUT SELECTOR (Eingangs-Wahlschalter)



Mit diesem Schalter läßt sich das Eingangssignal der jeweils gewünschten Tonquelle anwählen. Der Schalter wird außerdem für die Auswahl der Tonquelle benutzt, von der aufgenommen werden soll.


- PHONO: Bei dieser Einstellung ist die Wiedergabe eines an die PHONO-Buchsen angeschlossenen Plattenspielers (mit MM-Tonabnehmer) möglich.


- CD: Bei dieser Einstellung ist die Wiedergabe eines an die CD-Buchsen angeschlossenen CD-Spielers oder einer anderen Komponente möglich.
- TUNER: Bei dieser Einstellung ist die Wiedergabe einer an die TUNER-Buchsen angeschlossenen Komponente wie z.B. eines FM/AM- bzw. TV-Tuners möglich.
- AUX: Bei dieser Einstellung ist die Wiedergabe einer an die AUX-Buchsen angeschlossenen Komponente wie z.B. eines HiFi-Videorekorders, TV-Tuners, 8-Spur-Tonbandgerätes oder Cassettendecks möglich.


- TAPE-1  2:

- TAPE-2  1:


Stellen Sie den Schalter entweder auf "TAPE-1  2" oder "TAPE-2  1" ein, wenn zwei Cassettendecks angeschlossen sind und Sie Aufnahmen von dem einen Cassetten-deck zum anderen überspielen wollen.


Die Einstellung "TAPE-1  2" dient zum Überspielen von Cassettendeck 1 nach 2.


Die Einstellung "TAPE-2  1" dient zum Überspielen von Cassettendeck 2 nach 1.

Stellen Sie den Cassettendeck-Hinterbandkontroll-Schalter (TAPE MONITOR) 9 auf "ON" (  ), damit Sie die Aufnahme mithören können.


### 8 TAPE SELECTOR (Cassettendeck-Wahlschalter)


Mit diesem Schalter wird die Tonquelle bestimmt, die abgespielt werden soll, wenn der Cassettendeck-Hinterbandkontroll-Schalter (TAPE MONITOR) 9 auf "ON" (  ) eingestellt wird.



Bei Einstellung auf "1: (  )" wird das an die TAPE-1-Buchsen angeschlossene Cassettendeck abgespielt.

Bei Einstellung auf "2: (  )" wird das an die TAPE-2-Buchsen angeschlossene Cassettendeck abgespielt.


### 9 TAPE MONITOR (Cassettendeck-Hinterbandkontroll-Schalter)


- Bei Einstellung dieses Schalters auf "ON" (  ) wird die mit dem Cassettendeck-Wahlschalter (TAPE SELECTOR) 8 bestimmte Tonquelle abgespielt.

- Bei Einstellung dieses Schalters auf "OFF" (  ) wird die mit dem Eingangs-Wahlschalter (INPUT SELECTOR) 7 bestimmte Tonquelle abgespielt.



Da die mit dem Eingangs-Wahlschalter (INPUT SELECTOR) anzuwählenden Tonquellen "TAPE-1  2" und "TAPE-2  1" ausschließlich der Überspielung von Aufnahmen dienen, ist eine gleichzeitige Wiedergabe von Tonquellen in diesem Fall nicht möglich.

### 10 SOURCE DIRECT (Tonquellen-Direktschaltung)

Bei Einstellung dieses Schalters auf "OFF" (  ) sind die (BALANCE- und TONE-) Regler betriebsbereit.

Bei Einstellung dieses Schalters auf "ON" (  ) werden die obengenannten Regler überbrückt und die eingegebenen Signale direkt an den Lautstärke-Steuerkreis weitergeleitet. Das ausgegebene Signal weist dadurch eine unverfälscht hohe Qualität auf.

### 11 VOLUME (Lautstärkeregler)

Mit diesem Regler wird die Gesamtlautstärke eingestellt. Mit einem Drehen dieses Reglers nach rechts (  ) wird die Lautstärke angehoben und mit einem Drehen nach links (  ) abgesenkt.

## RÜCKWAND

### 12 GND (Masseanschluß)

### 13 PHONO (Phonoeingangsbuchsen)

### 14 CD, TUNER, AUX (CD-, Tuner- und AUX-Eingangsbuchsen)

### 15 TAPE (Wiedergabe- und Aufnahmebuchsen)

### 16 SPEAKERS (Lautsprecheranschlußklemmen)



## BEDIENUNGSANWEISUNGEN

### VOR DER INBETRIEBNAHME

#### 1. ÜBERPRÜFUNG DER GERÄTEANSCHLÜSSE

- Vergewissern Sie sich, daß die Anschlüsse an der Geräte-rückwand korrekt durchgeführt worden sind. (Abb. 2~3)
- Prüfen Sie, ob die Lautsprecheranschlüsse polrichtig (Minus an Minus, Plus an Plus) und seitenrichtig (rechter Kabelstecker an rechte Buchse und linker Kabelstecker an linke Buchse) durchgeführt worden sind.
- Prüfen Sie, ob die einzelnen Geräteverbindungen seitenrichtig vorgenommen worden sind.

#### 2. GRUNDEINSTELLUNG ALLER REGLER

- Drehen Sie den Lautstärkeregler im Gegenuhrzeigersinn, bis er auf "0" steht.
- Stellen Sie den Drehregler auf "flach" (FLAT).
- Stellen Sie den Cassettendeck-Hinterbandkontroll-Schalter (TAPE MONITOR) auf "OFF".
- Stellen Sie die Lautsprecher-Wahltaste (SPEAKERS) auf das gewünschte Lautsprecherpaar (A oder B) ein.

Vergewissern Sie sich, daß alle Einstellungen ordnungsgemäß durchgeführt worden sind und schalten Sie den Verstärker ein. Der Verstärker ist erst nach Ablauf von einigen Sekunden betriebsbereit.

### SCHALLPLATTENWIEDERGABE

1. Stellen Sie den Eingangs-Wahlschalter (INPUT SELECTOR) auf "PHONO".
2. Spielen Sie eine Schallplatte ab.
3. Stellen Sie die Lautstärke und den Klang Ihren Wünschen entsprechend ein.

### CD-WIEDERGABE

1. Stellen Sie den Eingangs-Wahlschalter (INPUT SELECTOR) auf "CD".
2. Spielen Sie eine CD-Platte ab.
3. Stellen Sie die Lautstärke und den Klang Ihren Wünschen entsprechend ein.



### RUNDFUNKEMPFANG

1. Stellen Sie den Eingangs-Wahlschalter (INPUT SELECTOR) auf "TUNER".
2. Stellen Sie den Tuner auf einen Sender ein.
3. Stellen Sie die Lautstärke und den Klang Ihren Wünschen entsprechend ein.

### ANSCHLUSS EINER ZUSÄTZLICHEN AUDIOKOMPONENTE AN DIE AUX-BUCHSEN

1. Stellen Sie den Eingangs-Wahlschalter (INPUT SELECTOR) auf "AUX".
2. Starten Sie die Wiedergabe des an die AUX-Buchsen angeschlossenen Geräts.
3. Stellen Sie die Lautstärke und den Klang Ihren Wünschen entsprechend ein.

### CASSETTENWIEDERGABE

Stellen Sie den Cassettendeck-Hinterbandkontroll-Schalter (TAPE MONITOR) auf "ON" und den Cassettendeck-Wahlschalter (TAPE SELECTOR) auf "1 (  )" oder "2 (  )" ein.

### AUFNAHME AUF CASSETTE

Wählen Sie mit dem Eingangs-Wahlschalter (INPUT SELECTOR) die aufzunehmende Tonquelle aus.

Während der Überspielung einer Cassette ist es nicht möglich, eine andere Tonquelle über die Lautsprecher anzuhören.

#### • ÜBERSPIELEN VON EINER CASSETTE ZUR ANDEREN

Stellen Sie den Eingangs-Wahlschalter (INPUT SELECTOR) für das Überspielen einer Cassette von Cassettendeck 1 nach 2 auf "TAPE-1 ► 2".

Für das Überspielen von Cassettendeck 2 nach 1 ist der Eingangs-Wahlschalter (INPUT SELECTOR) auf "TAPE-2 ► 1" zu stellen.

#### • HINTERBANDKONTROLLE (MITHÖREN BEI DER AUFNAHME)

Bei einem Cassettendeck mit drei separaten Tonköpfen für Aufnahme und Wiedergabe ist es möglich, den gerade auf Cassette aufgezeichneten Ton zur Kontrolle mitzuhören. Ist das Cassettendeck dagegen nur mit einem gemeinsamen Tonkopf für Aufnahme und Wiedergabe ausgerüstet, kann die Hinterbandkontrolle nicht durchgeführt werden. Stellen Sie den Cassettendeck-Wahlschalter (TAPE SELECTOR) entsprechend dem für die Aufnahme benutzten Cassettendecks entweder auf "1" oder "2" ein und schalten Sie den Cassettendeck-Hinterbandkontroll-Schalter (TAPE MONITOR) auf "ON". Mit dem Cassettendeck-Hinterbandkontroll-Schalter (TAPE MONITOR) kann nun zwischen Hinterbandkontrolle und Tonquelle hin- und hergeschaltet und der aufgezeichnete Ton mit dem Originalton verglichen werden.

### VORSICHT

#### Schutzschaltung

Diese Anlage ist mit einer Schnellauf-Schutzschaltung ausgestattet. Diese Schaltung schützt die internen Schaltungen der Anlage vor Schäden. Dies geschieht durch großen Stromfluß bei nicht vollständig angeschlossenen Lautsprecherbuchsen oder wenn ein Ausgang durch eine Ableitung erzeugt wird. Gehen Sie in so einem Fall sicher, daß Sie das Netz der Anlage ausschalten und überprüfen Sie die Anschlüsse der Lautsprecher. Schalten Sie dann das Netz wieder ein. Nach einigen stummen Sekunden wird die Anlage dann wieder normal arbeiten.

## NOMENCLATURE ET FONCTIONS DU PANNEAU AVANT

**1 POWER (Interrupteur d'alimentation)**

Lorsque l'interrupteur d'alimentation est enfoncé en position ON (sous tension) (■), l'indicateur d'alimentation s'allume.

Lorsque cet interrupteur est enfoncé en position ON (sous tension), la mise sous tension s'effectue, et il faut attendre quelques secondes avant de pouvoir faire fonctionner l'appareil. Ce délai est dû au circuit intégré de mise en sourdine qui permet d'éliminer tout bruit lors de la mise sous/hors tension.

**2 PHONES (Prise de casque)**

Cette prise permet de brancher un casque d'écoute.

**3 SPEAKERS (Sélecteur des haut-parleurs)**

Le PMA-380 permet la connexion de deux systèmes de haut-parleur: appelés système haut-parleur A et système haut-parleur B.

Lorsque A est enfoncée, le système de haut-parleur connecté aux bornes de sortie de haut-parleur A est en fonction.

Lorsque B est enfoncée, le système de haut-parleur connecté aux bornes de sortie de haut-parleur B est en fonction.

Lorsque A et B sont enfoncées en même temps, les deux systèmes de haut-parleur fonctionnent simultanément. Lorsque les sélecteurs A et B sont désactivés tous les deux (sur la position désactivée); il n'y a pas de sortie provenant des bornes de haut-parleur. Ce réglage permet une écoute au casque.

**4 BASS (Commande des basses)**

Cette commande permet de régler la quantité des basses dans le son reproduit. Lorsque le bouton est placé sur sa position centrale, la courbe caractéristique est aplatie dans la gamme inférieure à 1000 Hz. Les basses augmentent lorsque le bouton est déplacé de cette position centrale vers la droite (↗), et décroissent lorsque le bouton est déplacé vers la gauche (↖). Lorsque la commande de volume 11 est placée vers la droite à partir de la position centrale, l'effet des autres commandes est réduit.

**5 TREBLE (Commande des aiguës)**

Cette commande permet de régler la quantité d'aiguës dans le son reproduit. Lorsque le bouton est placé sur sa position centrale, la courbe caractéristique est aplatie dans la gamme supérieure à 1000 Hz. Les aiguës augmentent lorsque le bouton est déplacé de cette position centrale vers la droite (↗), et décroissent lorsque le bouton est déplacé vers la gauche (↖). Lorsque la commande de volume 11 est placée vers la droite à partir de la position centrale, l'effet des autres commandes est réduit.

**6 BALANCE (Commande d'équilibre)**

L'équilibre entre les canaux droit et gauche est réglé à l'aide de ce bouton de commande. Lorsque celui-ci est placé sur sa position centrale, la valeur d'amplification est identique pour les deux canaux. Si une différence apparaît entre les tensions de sortie des canaux gauche et droit, déplacer le bouton vers la gauche ou vers la droite pour corriger cette différence. Si le volume de droite est trop faible, tourner le bouton vers la droite (↗). Si le volume de gauche est trop faible, tourner le bouton vers la gauche (↖). Cela établit un équilibre sur les côtes gauche et droit.

**7 INPUT SELECTOR (Sélecteur d'entrée)**

Ce sélecteur est utilisé pour sélectionner le signal d'entrée pour la source de programme. La source à enregistrer est également sélectionnée à l'aide de ce sélecteur.

- PHONO: Utiliser cette position lors de l'utilisation d'une platine-disque connectée à la borne PHONO (Cellule à bobine mobile seulement).

- CD: Utiliser cette position lors de l'utilisation d'un lecteur CD, ou d'un autre élément, connecté à la borne CD.
- TUNER: Utiliser cette position lors de l'utilisation d'un tuner FM/AM, ou un tuner TV connecté à la borne TUNER.
- AUX: Utiliser cette position lors de l'utilisation d'un appareil tel qu'un lecteur de vidéo disque Hi Fi, tuner TV, lecteur de cassette à 8 pistes ou platine cassette connecté à la borne auxiliaire (AUX).
- TAPE-1 ▶ 2 (cassette-1 ▶ 2):
- TAPE-2 ▶ 1 (cassette-2 ▶ 1):

Pour utiliser deux platines cassette pour la copie, d'une platine à une autre, régler le commutateur sur "TAPE-1 ▶ 2" ou "TAPE-2 ▶ 1". (cassette-1 ▶ 2) ou (cassette-2 ▶ 1). La position "TAPE-1 ▶ 2" (cassette-1 ▶ 2) est utilisée pour copier de la platine 1 à la platine 2.

La position "TAPE-2 ▶ 1" (cassette-2 ▶ 1) est utilisée pour copier de la platine 2 à la platine 1.

Régler le commutateur de contrôle de bande (TAPE MONITOR) 9 sur la position ON (sous tension) (■) pour contrôler la source en cours d'enregistrement.

**8 TAPE SELECTOR (Sélecteur de bande)**

Ce commutateur est utilisé pour sélectionner la source à lire quand le commutateur de contrôle de bande (TAPE MONITOR) 9 est sur la position "ON (■)".

La position "1: (■)": sert à reproduire la bande de la platine cassette connectée à la borne cassette-1 (TAPE-1). La position "2: (■)" sert à reproduire la bande de la platine cassette connectée à la borne cassette-2 (TAPE-2).

**9 TAPE MONITOR (Commutateur de contrôle de bande)**

- Lorsque ce commutateur est sur la position "ON (■)" (sous tension), la source sélectionnée par le sélecteur de cassette (TAPE SELECTOR) 8 est lue.

- Lorsque ce commutateur est sur la position "OFF (■)" (hors circuit), la source sélectionnée par le sélecteur d'entrée (INPUT SELECTOR) 7 est lue.

Toutefois, comme les positions "TAPE-1 ▶ 2" (cassette-1 ▶ 2) et "TAPE-2 ▶ 1" (cassette-2 ▶ 1) du sélecteur d'entrée (INPUT SELECTOR) sont des positions utilisées pour la copie, la lecture n'est pas possible.

**10 SOURCE DIRECT (Commutateur de source direct)**

Les commandes (BALANCE (équilibre) et TONE (tonalité) peuvent être utilisées lorsque ce commutateur est sur la position OFF (■) (hors circuit).

Lorsqu'il est placé sur la position ON (■) (sous tension), les commandes ci-dessus sont contournées et les signaux sont entrés directement dans le circuit de commande de volume, permettant d'obtenir une haut qualité sonore.

**11 VOLUME (Commande de volume)**

Ce bouton permet d'ajuster le volume de la gamme entière. Tourner le bouton vers la droite (↗) pour augmenter le volume et vers la gauche (↖) pour le diminuer.

## PANNEAU ARRIERE

**12 GND (Borne de masse)****13 PHONO (Bornes d'entrée phono)****14 CD, TUNER, AUX (Bornes d'entrée CD, tuner et auxiliaires)****15 TAPE (Bornes de lecture et d'enregistrement)****16 SPEAKERS (Bornes haut-parleur)**

## UTILISATION

### PREPARATIFS

#### 1. VERIFICATION DES CONNEXIONS

- S'assurer que toutes les connexions sont correctes en se reportant au panneau arrière. (Fig. 2~3)
- Vérifier la polarité (bornes positive et négative) des connexions et la directivité de séparation stéréo (borne de cordon droit à la borne de canal droit, et borne de cordon gauche à la borne de canal gauche).
- Vérifier la directivité de la connexion du cordon à broche.

#### 2. REGLAGE DE CHAQUE COMMANDE

- Tourner la commande de volume dans le sens contraire des aiguilles d'une montre vers "0".
- Régler le bouton rotatif sur la position plate.
- Régler le commutateur de contrôle de bande (TAPE MONITOR) sur la position "OFF" (hors circuit).
- Tourner le sélecteur de haut-parleur pour le mettre sur le système de haut-parleur désiré (A ou B).

Après la vérification de points ci-dessus, mettre l'appareil sous tension, l'amplificateur est prêt à fonctionner en quelques secondes.

### LECTURE D'UN DISQUE

1. Placer le sélecteur d'entrée (INPUT SELECTOR) sur "PHONO".
2. Faire fonctionner la platine tourne-disque et lire le disque.
3. Tourner les commandes de volume et de tonalité pour obtenir le volume et la qualité sonore appropriés.

### LECTURE D'UN DISQUE COMPACT

1. Placer le sélecteur d'entrée (INPUT SELECTOR) sur "CD".
2. Faire fonctionner le lecteur de CD.
3. Tourner les commandes de volume et de tonalité pour obtenir le volume et la qualité sonore appropriés.

### RECEPTION D'EMISSIONS DE RADIO

1. Placer le sélecteur d'entrée (INPUT SELECTOR) sur "TUNER".
2. Faire fonctionner le tuner pour recevoir une émission de radio.
3. Tourner les commandes de volume et de tonalité pour obtenir le volume et la qualité sonore appropriés.

### CONNEXION D'UN EQUIPEMENT AUDIO AUX BORNES AUX

1. Placer le sélecteur d'entrée (INPUT SELECTOR) sur "AUX".
2. Faire fonctionner l'équipement audio.
3. Tourner les commandes de volume et de tonalité pour obtenir le volume et la qualité sonore appropriés.

### LECTURE D'UNE CASSETTE

Régler le commutateur de contrôle de bande (TAPE MONITOR) sur la position "ON" (sous tension) et sélectionner "1 (■)" ou "2 (■)" à l'aide du sélecteur de cassette (TAPE SELECTOR).

### ENREGISTREMENT AVEC UNE PLATINE CASSETTE

La source à enregistrer est sélectionnée à l'aide du sélecteur d'entrée (INPUT SELECTOR).

Pendant la copie de la bande, il n'est pas possible d'écouter une autre source de programme à travers les haut-parleurs.

#### • COPIE D'UNE CASSETTE VERS UNE AUTRE

Pour copier de la platine 1 à la platine 2, placer le sélecteur d'entrée (INPUT SELECTOR) sur "TAPE-1 ► 2" (cassette-1 ► 2).

Pour copier de la platine 2 à la platine 1, placer le sélecteur d'entrée (INPUT SELECTOR) sur "TAPE-2 ► 1" (cassette-2 ► 1).

#### • CONTROLE DE L'ENREGISTREMENT

Un enregistrement en cours peut être contrôlé si une platine cassette à trois têtes séparées pour l'enregistrement et la lecture est utilisée. Une platine cassette équipée d'une tête ordinaire pour l'enregistrement et la lecture ne peut pas être utilisée pour contrôler l'enregistrement. Régler le sélecteur de cassette (TAPE SELECTOR) sur la position "1" ou "2" pour le faire correspondre à la platine cassette utilisée pour l'enregistrement et régler le commutateur de contrôle de bande (TAPE MONITOR) sur la position "ON" (sous tension). Utiliser le commutateur de contrôle de bande (TAPE MONITOR) pour le commuter entre la source d'enregistrement et de programme.

### PRECAUTION

#### Circuit de protection

Cet appareil est pourvu d'un circuit de protection grande vitesse, qui protège les circuits internes des dommages provoqués par les courants électriques importants circulant quand les prises des haut-parleurs ne sont pas correctement connectées ou en cas de court-circuit.

Ce circuit de protection coupe la puissance passant aux haut-parleurs. Dans ce cas, couper l'alimentation de l'appareil, et vérifier la connexion des haut-parleurs. Puis remettre l'appareil sous tension. Il fonctionnera correctement après une mise en sourdine de quelques secondes.

## NOMENCLATURA E FUNZIONI DEI CONTROLLI

**1 POWER (Interruttore di accensione)**

L'indicatore di accensione si illuminerà all'accensione dell'interruttore di accensione (ON) (■).

All'accensione dell'interruttore di accensione (ON), la corrente verrà fornita all'unità, dopodiché l'unità verrà riscaldata per alcuni secondi prima di essere accesa. Questo periodo di riscaldamento serve per il circuito di silenziamento incorporato che elimina il rumore durante l'operazione di accensione/spegnimento.

**2 PHONES (Presa delle cuffie)**

Questa presa viene usata per l'inserimento della spina delle cuffie.

**3 SPEAKERS (Interruttore di selezione degli altoparlanti)**

Il PMA-380 può essere collegato a due sistemi di altoparlanti: sistema A e sistema B.

Se premete il tasto A, il sistema degli altoparlanti che è stato collegato ai terminali di uscita A verrà attivato.

Se premete il tasto B, il sistema degli altoparlanti che è stato collegato ai terminali di uscita B verrà attivato.

Se premete i tasti A e B contemporaneamente, ambedue i sistemi degli altoparlanti verranno attivati simultaneamente. Se lasciate ambedue i tasti A e B nella posizione di disattivazione (nella posizione sporgente), non ci sarà nessuna uscita dai terminali degli altoparlanti. Questa impostazione viene usata per l'ascolto nelle cuffie.

**4 BASS (Controllo dei bassi)**

Questa manopola viene usata per controllare la qualità dei bassi nel suono. Se collocate questa manopola nella posizione centrale, le caratteristiche della frequenza saranno piatte nella gamma al di sotto di 1000 Hz. I bassi verranno enfatizzati se spostate la manopola dalla posizione centrale verso destra (↷), mentre verranno diminuite se girate la stessa manopola verso sinistra (↶). Se collocate il controllo del volume 11 a destra della posizione centrale, l'effetto degli altri controlli verrà diminuito.

**5 TREBLE (Controllo degli acuti)**

Questa manopola viene usata per controllare la qualità degli acuti nel suono. Se collocate questa manopola nella posizione centrale, le caratteristiche della frequenza saranno piatte nella gamma al di sopra di 1000 Hz. Gli acuti verranno enfatizzati se spostate il controllo dalla posizione centrale verso destra (↷), mentre verranno ridotti se spostate lo stesso controllo verso sinistra (↶). Se collocate il controllo del volume 11 a destra della posizione centrale, l'effetto degli altri controlli verrà ridotto.

**6 BALANCE (Controllo del bilanciamento)**

Questa manopola viene usata per regolare il bilanciamento dei canali sinistro e destro. Se collocate questo controllo nella posizione centrale, l'ampiezza dell'amplificatore sarà uguale per ambedue i lati. Nel caso in cui ci fosse qualche differenza nel voltaggio di uscita dei canali sinistro e destro, spostate la manopola verso sinistra e verso destra per aggiustare l'effetto. Nel caso in cui il volume del lato destro fosse troppo basso, girate la manopola verso destra (↷). Nel caso in cui il volume del lato sinistro fosse troppo basso, girate la manopola verso sinistra (↶). In questa maniera potrete ottenere un bilanciamento giusto dei lati sinistro e destro.

**7 INPUT SELECTOR (Interruttore di selezione dell'ingresso)**

Questo interruttore viene usato per selezionare il segnale di ingresso della sorgente del programma. Anche la sorgente da registrare viene selezionata con questo interruttore.

- PHONO: Usate questo tasto per selezionare l'uscita proveniente da un giradischi che è stato collegato al terminale PHONO. (Solo se a cartuccia con il magnete mobile).

- CD: Usate questo tasto per ascoltare un CD oppure l'uscita proveniente da un altro componente che è stato collegato al terminale CD.

- TUNER: Usate questo tasto per la riproduzione di un sintonizzatore FM/AM oppure un sintonizzatore televisivo che è stato collegato al terminale TUNER.

- AUX: Usate questo tasto per riprodurre ad esempio un lettore LD Hi-Fi, un sintonizzatore televisivo, un riproduttore a cassette di 8 piste oppure una piastra a cassette che è stata collegata al terminale AUX.

- TAPE-1 ▶ 2:

- TAPE-2 ▶ 1:

Collocate questo interruttore in una delle posizioni "TAPE-1 ▶ 2" oppure "TAPE-2 ▶ 1" se usate due piastre a cassette per effettuare la duplicazione del nastro.

La posizione "TAPE-1 ▶ 2" viene usata per duplicare dalla piastra 1 a quella 2. La posizione "TAPE-2 ▶ 1" viene usata per duplicare il nastro dalla piastra 2 a quella 1. Collocate l'interruttore di monitoraggio del nastro (TAPE MONITOR) 9 nella posizione "ON (■)" per effettuare il monitoraggio della sorgente in fase di registrazione.

**8 TAPE SELECTOR (Interruttore di selezione del nastro)**

Questo interruttore viene usato per selezionare la sorgente da riprodurre quando l'interruttore di monitoraggio del nastro (TAPE MONITOR) 9 è stato collocato nella posizione "ON (■)".

La posizione "1: (■)" viene usata per riprodurre il nastro inserito nella piastra a cassette che è stata collegata al terminale TAPE-1.

La posizione "2: (■)" viene usata per riprodurre il nastro inserito nella piastra a cassette che è stata collegata al terminale TAPE-2.

**9 TAPE MONITOR (Interruttore di monitoraggio del nastro)**

- Se collocate questo interruttore nella posizione "ON (■)", la sorgente selezionata con l'interruttore di selezione del nastro (TAPE SELECTOR) 8 verrà riprodotta.
- Se collocate questo interruttore nella posizione "OFF (■)", la sorgente selezionata con l'interruttore di selezione dell'ingresso (INPUT SELECTOR) 7 verrà riprodotta. Ma siccome le posizioni "TAPE-1 ▶ 2" e "TAPE-2 ▶ 1" dell'interruttore di selezione dell'ingresso (INPUT SELECTOR) vengono usate per la duplicazione, non sarà possibile effettuare la riproduzione del nastro.

**10 SOURCE DIRECT (Interruttore di sorgente diretta)**

I controlli del bilanciamento (BALANCE) e della tonalità (TONE) possono essere usati solo quando questo interruttore si trova nella posizione OFF (■).

Se collocate questo interruttore nella posizione ON (■), i controlli suddetti verranno esclusi dalla via dei segnali, i quali vengono forniti direttamente al circuito di controllo del volume per produrre un suono ad alta qualità.

**11 VOLUME (Controllo del volume)**

Questa manopola viene usata per regolare il volume generale. Girate la manopola verso destra (↷) per aumentare il volume e verso sinistra (↶) per diminuire il volume.

## PANNELLO POSTERIORE

**12 GND (Terminale di massa)****13 PHONO (Terminali di ingresso del giradischi)****14 CD, TUNER, AUX (Terminali di ingresso CD, ingresso sintonizzatore e ingresso componenti esterni)****15 TAPE (Terminali di riproduzione e registrazione del nastro)****16 SPEAKERS (Terminali degli altoparlanti)**



## FUNZIONAMENTO

### PREPARATIVI

#### 1. CONTROLLO DEI COLLEGAMENTI

- Assicuratevi che tutti i collegamenti siano corretti facendo riferimento al pannello posteriore. (Fig. 2~3)
- Controllate le polarità (positiva e negativa) dei collegamenti e la direttività della separazione stereo (cavo destro al terminale del canale destro e cavo sinistro al terminale del canale sinistro).
- Controllate la direttività del collegamento dei cavi pin.

#### 2. IMPOSTAZIONE DI CIASCUNA MANOPOLA

- Girate la manopola di controllo del volume nel senso antiorario verso la posizione "0".
- Collocate la manopola girevole nella posizione della risposta "piatta".
- Collocate l'interruttore di monitoraggio del nastro (TAPE MONITOR) nella posizione "OFF".
- Attivate l'interruttore di selezione degli altoparlanti secondo il sistema degli altoparlanti desiderato (A o B).

Accendete la corrente solo dopo aver controllato i punti qui sopra. L'amplificatore sarà pronto dopo pochi secondi.

### RIPRODUZIONE DI UN DISCO

1. Collocate l'interruttore di selezione dell'ingresso (INPUT SELECTOR) nella posizione "PHONO".
2. Accendete il giradischi e riproducete il disco.
3. Girate i controlli del volume e della tonalità per ottenere un volume appropriato e una buona qualità sonora.

### RIPRODUZIONE DEL CD

1. Collocate l'interruttore di selezione dell'ingresso (INPUT SELECTOR) nella posizione "CD".
2. Avviate la riproduzione nel lettore CD.
3. Girate i controlli del volume e della tonalità per ottenere un volume appropriato e una buona qualità sonora.

### RICEZIONE DI PROGRAMMI RADIO

1. Collocate l'interruttore di selezione dell'ingresso (INPUT SELECTOR) nella posizione "TUNER".
2. Impostate il sintonizzatore affinché si riceverà un programma radio.
3. Girate i controlli del volume e della tonalità per ottenere un volume appropriato e una buona qualità sonora.

### CONNESSIONE DI COMPONENTI AUDIO AI TERMINALI AUX

1. Collocate l'interruttore di selezione dell'ingresso (INPUT SELECTOR) nella posizione "AUX".
2. Usate i componenti audio del vostro sistema.
3. Girate i controlli del volume e della tonalità per ottenere un volume appropriato e una buona qualità sonora.

### RIPRODUZIONE DELLA CASSETTA

Collocate l'interruttore di monitoraggio del nastro (TAPE MONITOR) nella posizione "ON" e collocate l'interruttore di selezione del nastro (TAPE SELECTOR) in una delle posizioni "1 (■)" o "2 (■)".

### REGISTRAZIONE DELLA CASSETTA

La sorgente da registrare viene selezionata con l'interruttore di selezione dell'ingresso (INPUT SELECTOR). Mentre è in atto la duplicazione del nastro, non sarà possibile ascoltare un'altra sorgente di programma negli altoparlanti.

#### • DUPLICAZIONE DI UN NASTRO SU UN ALTRO NASTRO

Collocate l'interruttore di selezione dell'ingresso (INPUT SELECTOR) nella posizione "TAPE-1 ► 2" per effettuare una duplicazione dalla piastra 1 alla piastra 2. Collocate l'interruttore di selezione dell'ingresso (INPUT SELECTOR) nella posizione "TAPE-2 ► 1" per effettuare una duplicazione dalla piastra 2 alla piastra 1.

#### • MONITORAGGIO DELLA REGISTRAZIONE

Potete controllare la registrazione in atto se usate una piastra a cassette dotata di tre testine individuali per la registrazione e la riproduzione. Non sarà possibile effettuare un monitoraggio della registrazione con una piastra a cassette dotata di una sola testina per registrazione e riproduzione. Collocate l'interruttore di selezione della piastra (TAPE SELECTOR) in una delle posizioni "1" o "2" secondo la piastra usata per la registrazione, poi collocate l'interruttore di monitoraggio del nastro (TAPE MONITOR) nella posizione "ON". Usate l'interruttore di monitoraggio del nastro (TAPE MONITOR) per commutare tra il monitoraggio della registrazione e la sorgente del programma.


### AVVERTIMENTO

#### Circuito di protezione

Quest'unità è dotata di un circuito di protezione ad alta velocità. Questo circuito serve per proteggere i circuiti interni contro i danni che potrebbero accadere per via dei larghi flussi di corrente a cui vengono esposti quando le prese degli altoparlanti non sono completamente collegate o quando un'uscita viene alimentata via un cortocircuito. L'operazione di questo circuito di protezione fa sì che l'uscita agli altoparlanti viene bloccata. In tal caso, accertatevi di spegnere l'unità e di controllare i collegamenti degli altoparlanti. Accendete quindi l'unità nuovamente. Dopo una funzione di silenziatore che dura per vari secondi, l'unità funzionerà in modo normale.

## NOMBRE Y FUNCION DE LOS CONTROLES

### 1 POWER (Interruptor de alimentación)

Cuando el interruptor de alimentación sea activado (ON ) , el indicador de función se iluminará.

Cuando el interruptor de alimentación sea activado, la unidad recibirá energía. La unidad necesitará de unos pocos segundos para calentarse después de que la alimentación haya sido conectada. Esto se debe al circuito de silenciamiento incorporado, que elimina el ruido durante la operación de activación/desactivación de la unidad.

### 2 PHONES (Conector para auriculares)

Este conector se usa para la conexión de un par de auriculares.

### 3 SPEAKERS (Interruptor selector de altavoces)



El PMA-380 puede ser conectado a dos sistemas de altavoces: al sistema de altavoces A y al sistemas de altavoces B.

Cuando el interruptor A sea presionado, el sistema de altavoces conectado a los terminales de salida A será activado.



Cuando el interruptor B sea presionado, el sistema de altavoces conectado a los terminales de salida B será activado.

Cuando los interruptores A y B sean presionados conjuntamente, ambos sistemas de altavoces funcionarán simultáneamente. Cuando los interruptores A y B estén desactivados (en la posición de afuera), no habrá salida desde los terminales de altavoces. Este ajuste se emplea para escuchar mediante auriculares.



### 4 BASS (Control de tonos bajos)

Este control se usa para ajustar los tonos bajos del sonido. Cuando el control sea ajustado a su posición central, las características de frecuencia serán aplanadas en la gama de frecuencias inferiores a 1000 Hz. Para acentuar los tonos bajos, gire el control desde su posición central hacia la derecha (  ); para desacentuarlos, gire el control desde su posición central hacia la izquierda (  ). Cuando el control de volumen 11 sea ajustado a la derecha de su posición central, el efecto de los otros controles disminuirá.

### 5 TREBLE (Control de tonos agudos)

Este control se usa para ajustar los tonos agudos del sonido. Cuando el control sea ajustado a su posición central, las características de frecuencia serán aplanadas en la gama de frecuencias superiores a 1000 Hz. Para acentuar los tonos agudos, gire el control desde su posición central hacia la derecha (  ); para desacentuarlos, gire el control desde su posición central hacia la izquierda (  ). Cuando el control de volumen 11 sea ajustado a la derecha de su posición central, el efecto de los otros controles disminuirá.

### 6 BALANCE (Control de balance)

Este control se usa para ajustar el balance entre los canales izquierdo y derecho. Cuando el control sea ajustado a su posición central, la amplitud del amplificador será igual en ambos lados. Si hubiera diferencia entre las tensiones de salida para cápsula en los canales izquierdo y derecho, mueva el control hacia la izquierda y hacia la derecha para corregir la diferencia. Si el volumen en el lado derecho es demasiado bajo, gire el control hacia la derecha (  ). Si el volumen en lado izquierdo es demasiado bajo, gire el control hacia la izquierda (  ). De esta manera usted podrá lograr un equilibrio de sonido entre los canales izquierdo y derecho.

### 7 INPUT SELECTORBBR (Interruptor selector de entrada)

Este interruptor se usa para seleccionar la señal de entrada para la fuente de señales. La fuente de grabación también se selecciona mediante este interruptor.

• PHONO: Para seleccionar la salida desde un giradiscos conectado al terminal PHONO. (Cápsula de imán móvil solamente).



• CD: Para escuchar el sonido de un reproductor de discos compactos o de otro componente conectado al terminal CD.




• TUNER: Para usar componentes tales como un sintonizador de FM/AM o un sintonizador de TV conectado al terminal TUNER.

• AUX: Para utilizar componentes tales como un reproductor de video Hi-Fi, un sintonizador de TV, un reproductor de cintas de 8 pistas o un magnetófono de cinta conectado al terminal AUX.


• TAPE-1  2:


• TAPE-2  1:


Al usar dos magnetófonos de cassettes para hacer una copia de una cinta, ajuste este interruptor a la posición "TAPE-1  2" o "TAPE-2  1".

La posición "TAPE-1  2" se usa para copiar desde el magnetófono 1 al magnetófono 2. La posición "TAPE-2  1" se usa para copiar desde el magnetófono 2 al magnetófono 1. Para monitorear la fuente de grabación, ajuste el interruptor de monitoreo de cinta (TAPE MONITOR) 9 a la posición "ON (  )".


### 8 TAPE SELECTOR (Interruptor selector de cinta)


Este interruptor se usa para seleccionar la fuente a ser reproducida cuando el interruptor de monitoreo de cinta (TAPE MONITOR) 9 está activado (ON  ).



La posición "1: (  )" se emplea para reproducción en el magnetófono conectado a TAPE-1.

La posición "2: (  )" se emplea para reproducción en el magnetófono conectado a TAPE-2.


### 9 TAPE MONITOR (Interruptor de monitoreo de cinta)


• Cuando este interruptor esté activado (ON  ), la fuente seleccionada mediante el interruptor selector de cinta (TAPE SELECTOR) 8 será reproducida.

• Cuando este interruptor esté desactivado (OFF  ), la fuente seleccionada mediante el interruptor selector de entrada (INPUT SELECTOR) 7 será reproducida.

Sin embargo, como las posiciones "TAPE-1  2" y "TAPE-2  1" del interruptor selector de entrada (INPUT SELECTOR) se usan para la operación de copia, la reproducción no será posible en estas posiciones.



### 10 SOURCE DIRECT (Interruptor de señal directa)

Para usar los controles de balance y tono, ajuste este interruptor a la posición OFF (  ).

Cuando el interruptor sea ajustado a la posición ON (  ), los controles antes mencionados serán omitidos y las señales serán enviadas directamente al circuito del control de volumen, lográndose un sonido de alta calidad.

### 11 VOLUME (Control de volumen)

Controla el nivel general de volumen.

Gire el control hacia la derecha (  ) para aumentar el nivel de volumen, y hacia la izquierda (  ) para disminuirlo.

## PANEL TRASERO

### 12 GND (Terminal de tierra)

### 13 PHONO (Terminales de entrada fonográfica)

### 14 CD, TUNER, AUX (Terminales de entrada para CD, sintonizador y fuente auxiliar)

### 15 TAPE (Terminales de grabación y reproducción)

### 16 SPEAKERS (Terminales de altavoces)

## OPERACION

### PREPARATIVOS

#### 1. REVISION DE LAS CONEXIONES

- Asegúrese de que todas las conexiones sean correctas, siguiendo las indicaciones del panel trasero. (Fig. 2~3)
- Revise la polaridad (positiva y negativa) de las conexiones, y la directividad de la separación estereofónica (cable derecho a terminal de canal derecho, y cable izquierdo a terminal de canal izquierdo).
- Revise la directividad de las conexiones de los cables con clavijas de espiga.

#### 2. AJUSTE DE CADA CONTROL

- Gire el control de volumen en el sentido contrario a las agujas del reloj, hasta la posición "0".
- Ajuste la perilla rotativa a la posición de "respuesta plana".
- Ajuste el interruptor de monitoreo de cinta (TAPE MONITOR) a la posición "OFF".
- Active el interruptor selector de altavoces correspondiente al sistema de altavoces deseado (A o B).

Después de controlar los puntos anteriormente mencionados, conecte la alimentación a la unidad; el amplificador quedará en condiciones de operar al cabo de unos pocos segundos.

### REPRODUCCION DE UN DISCO

1. Ajuste el interruptor selector de entrada (INPUT SELECTOR) a la posición "PHONO".
2. Ponga el giradiscos en funcionamiento, y reproduzca un disco.
3. Ajuste los controles de volumen y tono hasta lograr el volumen y calidad de sonido apropiados.

### REPRODUCCION DE UN DISCO COMPACTO

1. Ajuste el interruptor selector de entrada (INPUT SELECTOR) a la posición "CD".
2. Ponga el reproductor CD en funcionamiento.
3. Ajuste los controles de volumen y tono hasta lograr el volumen y calidad de sonido apropiados.

### RECEPCION DE PROGRAMAS RADIALES

1. Ajuste el interruptor selector de entrada (INPUT SELECTOR) a la posición "TUNER".
2. Encienda el sintonizador y sintonice un programa de radio.
3. Ajuste los controles de volumen y tono hasta lograr el volumen y calidad de sonido apropiados.

### CONEXION DE UN EQUIPO DE AUDIO A LOS TERMINALES AUX

1. Ajuste el interruptor selector de entrada (INPUT SELECTOR) a la posición "AUX".
2. Ponga en funcionamiento el equipo de audio.
3. Ajuste los controles de volumen y tono hasta lograr el volumen y calidad de sonido apropiados.

### REPRODUCCION MEDIANTE UN MAGNETOFONO DE CINTA

Ajuste el interruptor de monitoreo de cinta (TAPE MONITOR) a la posición "ON" (activado), y seleccione "1 (■)" o "2 (■)" con el interruptor selector de cinta (TAPE SELECTOR).

### GRABACION MEDIANTE UN MAGNETOFONO DE CINTA

La fuente de grabación se selecciona mediante el interruptor selector de entrada (INPUT SELECTOR).

Mientras la cinta esté siendo copiada, usted no podrá escuchar otra fuente de señales a través de los altavoces.

#### • PARA COPIAR DESDE UN MAGNETOFONO A OTRO

Para copiar desde el magnetófono 1 al magnetófono 2, ajuste el interruptor selector de entrada (INPUT SELECTOR) a la posición "TAPE-1 ► 2".

Para copiar desde el magnetófono 2 al magnetófono 1, ajuste el interruptor selector de entrada (INPUT SELECTOR) a la posición "TAPE-2 ► 1".

#### • MONITOREO DE LA GRABACION

Si dispone de un magnetófono de cinta de tres cabezales individuales para grabación y reproducción, usted podrá monitorear la grabación que esté realizando. No es posible usar un magnetófono de cinta con un cabezal en común para grabación y reproducción, para monitorear una grabación. Ajuste el interruptor selector de cinta (TAPE SELECTOR) a la posición que corresponda al magnetófono usado para la grabación ("1" o "2"), y ajuste el interruptor de monitoreo de cinta (TAPE MONITOR) a la posición "ON". Use el interruptor de monitoreo de cinta (TAPE MONITOR) para alternar entre el monitor de grabación y la fuente de señales.

### PRECAUCIÓN

#### Circuito de protección

Este equipo está provisto de un circuito de protección de alta velocidad. Este circuito protege a la circuitería interna contra daños producidos por corriente de alta intensidad generada cuando las tomas de altavoces no se encuentran completamente conectadas, o cuando corriente de salida es generada por un cortocircuito. Si esto sucediese, asegúrese de desactivar el equipo y revisar las conexiones de los altavoces. Luego, active el equipo nuevamente. Después de unos cuantos segundos de silencio, el equipo funcionará normalmente.

## BENAMING EN FUNKTIES VAN DE BEDIENINGSTOETSEN OP HET VOORPANEEL

### 1 POWER (Spanningsschakelaar)

Wanneer de spanningsschakelaar wordt ingeschakeld (ON (—)) licht de spanningsindicator op.

Wanneer de spanningsschakelaar wordt ingeschakeld (ON) wordt het toestel van stroom voorzien; nadat de spanning is ingeschakeld, heeft het toestel enkele sekonden nodig om op te warmen. Dit is te wijten aan het ingebouwde dempingscircuit dat geluid tijdens het in- en uitschakelen elimineert.

### 2 PHONES (Hoofdtelefoon-aansluiting)

In deze aansluiting wordt de hoofdtelefoon gestoken.

### 3 SPEAKERS (Luidspreker-keuzeschakelaar)

De PMA-380 kan worden aangesloten op twee luidspreker-systemen: luidsprekersysteem A en luidsprekersysteem B. Wanneer A wordt ingedrukt is het luidsprekersysteem dat is aangesloten op luidspreker-uitvoeraansluitpunten A werkzaam.

Wanneer B wordt ingedrukt is het luidsprekersysteem dat is aangesloten op luidspreker-uitvoeraansluitpunten B werkzaam.

Wanneer A en B tegelijk worden ingedrukt zijn beide luidsprekersystemen tegelijkertijd werkzaam. Wanneer de A- en B-schakelaars beide zijn uitgeschakeld (in de uitgedrukte stand) is er geen uitvoer van de luidsprekeraansluitpunten. Deze instelling wordt gebruikt om naar de weergave te luisteren door de hoofdtelefoon.

### 4 BASS (Lage tonen-regeling)

Deze knop wordt gebruikt om de kwaliteit van de lage tonen in de klank te regelen. Wanneer de knop zich in de middenpositie bevindt worden de frekwentiekenmerken afgevlakt in het bereik lager dan 1000 Hz. De lage tonen worden benadrukt wanneer de knop van het midden naar rechts wordt verplaatst (↗), en verminderd wanneer hij naar links wordt verplaatst (↖). Wanneer de volumeregeling 11 rechts van de middenpositie staat, wordt de uitwerking van de andere regelingen verminderd.

### 5 TREBLE (Hoge tonen-regeling)

Deze knop wordt gebruikt om de kwaliteit van de hoge tonen in de klank te regelen. Wanneer de knop zich in de middenpositie bevindt worden de frekwentiekenmerken afgevlakt in het bereik hoger dan 1000 Hz. De hoge tonen worden benadrukt wanneer de knop van het midden naar rechts wordt verplaatst (↗), en verminderd wanneer hij naar links wordt verplaatst (↖). Wanneer de volumeregeling 11 rechts van de middenpositie staat, wordt de uitwerking van de andere regelingen verminderd.

### 6 BALANCE (Balansregeling)

Deze knop wordt gebruikt om de balans in te stellen tussen het linker- en het rechterkanaal. Wanneer hij in de middenpositie staat, is de amplitude van de versterker aan beide kanten gelijk. Als er een verschil is in de uitvoervoltages van het linker- en het rechterkanaal, draai de knop dan naar links of naar rechts voor de juiste instelling. Als het volume aan de rechterkant te laag is, de knop naar rechts draaien (↗). Als het volume aan de linkerkant te laag is, de knop naar links draaien (↖). Zo wordt een gelijke balans bereikt aan de linker- en de rechterkant.

### 7 INPUT SELECTOR (Ingangskeuzeschakelaar)

Deze schakelaar wordt gebruikt om het ingangssignaal te kiezen voor de programmabron. Met deze schakelaar wordt ook de bron voor opname gekozen.

- PHONO: Gebruikt om de uitvoer van een draaitafel te kiezen die is aangesloten op het draaitafelaansluitpunt (PHONO). (Enkel element met beweegbare magneet).

- CD: Gebruikt om te luisteren naar een compact discspeler of andere component die is aangesloten op het aansluitpunt CD.
- TUNER: Gebruikt voor weergave van een component zoals een FM/AM-tuner of TV-tuner die is aangesloten op het aansluitpunt TUNER.
- AUX: Gebruikt voor weergave van een component zoals een Hi-Fi-videospeler, TV-tuner, cassette-speler voor 8 tracks of een tapedeck dat is aangesloten op het aansluitpunt AUX.

- TAPE-1 ▶ 2:

- TAPE-2 ▶ 1:

Wanneer twee tape decks worden gebruikt voor kopiëren, van de ene tape naar de andere, de schakelaar instellen op ofwel "TAPE-1 ▶ 2" ofwel "TAPE-2 ▶ 1".

De "TAPE-1 ▶ 2"-positie wordt gebruikt om te kopiëren van tape deck 1 naar 2.

De "TAPE-2 ▶ 1"-positie wordt gebruikt om te kopiëren van tape deck 2 naar 1.

Schakel de tapemeeluisterschakelaar (TAPE MONITOR) 9 in ("ON (—)") om mee te luisteren naar de bron die wordt opgenomen.

### 8 TAPE SELECTOR (Tapekeuzeschakelaar)

Deze schakelaar wordt gebruikt om de weer te geven bron te kiezen wanneer de tapemeeluisterschakelaar (TAPE MONITOR) 9 is ingeschakeld ("ON (—)").

De "1: (—)"-positie wordt gebruikt om het tape deck weer te geven dat is aangesloten op TAPE-1.

De "2: (—)"-positie wordt gebruikt om het tape deck weer te geven dat is aangesloten op TAPE-2.

### 9 TAPE MONITOR (Tapemeeluisterschakelaar)

- Wanneer deze schakelaar is ingeschakeld ("ON (—)"), wordt de bron weergegeven die u met de tapekeuzeschakelaar (TAPE SELECTOR) 8 heeft gekozen.

- Wanneer deze schakelaar is uitgeschakeld ("OFF (—)"), wordt de bron weergegeven die u met de ingangskeuzeschakelaar (INPUT SELECTOR) 7 heeft gekozen.

Aangezien de "TAPE-1 ▶ 2"- en "TAPE-2 ▶ 1"-posities van de ingangskeuzeschakelaar (INPUT SELECTOR) evenwel worden gebruikt voor kopiëren, is weergave niet mogelijk.

### 10 SOURCE DIRECT (Direkte bronschakelaar)

De regelingen (balans (BALANCE) en toon (TONE)) kunnen worden gebruikt wanneer deze schakelaar zich in de uitgeschakelde stand bevindt (OFF (—)).

Wanneer de schakelaar is ingeschakeld (ON (—)), wordt voorbijgegaan aan voornoemde regelingen en worden de signalen onmiddellijk doorgestuurd naar het volumeregelingscircuit, wat resulteert in klank van hoge kwaliteit.

### 11 VOLUME (Volumeregeling)

Deze knop regelt het globale volumeniveau.

Draai de knop naar rechts (↗) om het volume te verhogen en naar links (↖) om het te verlagen.

## ACHTERPANEEL

### 12 GND (Aardingsaansluitpunt)

### 13 PHONO (Ingangs aansluitpunten draaitafel)

### 14 CD, TUNER, AUX (Ingangs aansluitpunten CD-speler, tuner, bijkomende componenten)

### 15 TAPE (Weergave- en opname-aansluitpunten)

### 16 SPEAKERS (Luidsprekeraansluitpunten)



## BEDIENING

### VOORBEREIDING

#### 1. AANSLUITINGEN NAKIJKEN

- Zorg ervoor dat alle aansluitingen juist zijn door op het achterpaneel te kijken. (Afb. 2~3)
- Kijk de polariteit (positief en negatief) van de aansluitingen na en het richteffekt van de stereoscheiding (rechtersnoer aan het aansluitpunt van het rechterkanaal en linkersnoer aan het aansluitpunt voor het linkerkanaal).
- Kijk het richteffekt van de pensnoeraansluiting na.

#### 2. INSTELLEN VAN ELKE KNOP

- Draai de volumeregelpknop tegenwijzerzin, tot "0".
- Stel de draaiknop in op "vlak" (flat).
- Schakel de tapemeeluisterschakelaar (TAPE MONITOR) uit ("OFF").
- Schakel de luidspreker-keuzeschakelaar in voor het gewenste luidsprekersysteem (A of B).

Nadat u de bovenstaande punten heeft nagekeken, de spanning inschakelen; de versterker is binnen enkele seconden gebruiksklaar.

### WEERGEVEN VAN EEN GRAMMOFOONPLAAT

1. Stel de ingangskeuzeschakelaar (INPUT SELECTOR) in op "PHONO" (draaitafel).
2. Stel de draaitafel in werking en speel de grammofoonplaat.
3. Draai aan de volume- en toonregelaars om het gewenste volume en de juiste klankkwaliteit te verkrijgen.

### WEERGEVEN MET EEN CD-SPELER

1. Stel de ingangskeuzeschakelaar (INPUT SELECTOR) in op "CD".
2. Stel de CD-speler in werking.
3. Draai aan de volume- en toonregelaars om het gewenste volume en de juiste klankkwaliteit te verkrijgen.

### ONTVANGST VAN RADIOPROGRAMMA'S

1. Stel de ingangskeuzeschakelaar (INPUT SELECTOR) in op "TUNER".
2. Stel de tuner in werking om een radioprogramma te ontvangen.
3. Draai aan de volume- en toonregelaars om het gewenste volume en de juiste klankkwaliteit te verkrijgen.

### AANSLUITEN VAN AUDIO-TOESTELLEN OP DE AANSLUITPUNTEN VOOR BIJKOMENDE COMPONENTEN (AUX)

1. Stel de ingangskeuzeschakelaar (INPUT SELECTOR) in op "AUX" (bijkomende componenten).
2. Stel de audiotoeestellen in werking.
3. Draai aan de volume- en toonregelaars om het gewenste volume en de juiste klankkwaliteit te verkrijgen.

### WEERGEVEN MET EEN TAPEDECK

Schakel de tapemeeluisterschakelaar (TAPE MONITOR) in ("ON") en kies "1 (  )" of "2 (  )" met de tapekeuzeschakelaar (TAPE SELECTOR).

### OPNEMEN MET EEN TAPEDECK

De op te nemen bron wordt gekozen met de ingangskeuzeschakelaar (INPUT SELECTOR).

Terwijl de tape wordt gekopieerd, is het niet mogelijk om door de luidsprekers een ander programma te beluisteren.

#### • KOPIEREN VAN EEN TAPE NAAR EEN ANDERE

Om te kopiëren van tapedeck 1 naar 2, de ingangskeuzeschakelaar (INPUT SELECTOR) instellen op "TAPE-1 ► 2".

Om te kopiëren van tapedeck 2 naar 1, de ingangskeuzeschakelaar (INPUT SELECTOR) instellen op "TAPE-2 ► 1".

#### • MEELUISTEREN MET DE OPNAME

U kan meeluisteren met een aan de gang zijnde opname als een tapedeck wordt gebruikt met drie afzonderlijke koppen voor opname en weergave. U kunt niet meeluisteren met de opname bij een tapedeck dat een gewone kop gebruikt voor zowel opname als weergave. Stel de tapekeuzeschakelaar (TAPE SELECTOR) in op "1" of "2" naargelang het tapedeck dat wordt gebruikt voor de opname en schakel de tapemeeluisterschakelaar (TAPE MONITOR) in ("ON"). Gebruik de tapemeeluisterschakelaar (TAPE MONITOR) om te schakelen tussen het meeluisteren met de opname en de programmabron.


### WAARSCHUWING

#### Beschermingscircuit

Deze set is voorzien van een snel werkend beschermingscircuit. Dit circuit beschermt het interne schakelplan tegen schade veroorzaakt door grote hoeveelheden spanningsstromen wanneer de luidsprekeraansluitingen niet volledig zijn aangesloten of wanneer een uitvoer opgewekt wordt door kortsluiting. Dit beschermingscircuit snijdt de uitvoer naar de luidsprekers af. In een dergelijk geval, dient u erop te letten de spanning naar het toestel uit te schakelen en de aansluitingen op de luidsprekers te controleren. Schakel daarna de spanning weer in. Nadat het geluid verscheidene seconden gedempt is, zal het toestel weer normaal gaan werken.

## PANELREGLAGE: BENÄMNINGAR OCH FUNKTIONER

### 1 POWER (Strömbrytare)

Då strömbrytaren slås på (ON; ) tänds driftindikatorn. Då strömbrytaren slås på (ON) förses apparaten även med ström. Det dröjer emellertid några sekunder innan apparaten är klar att användas. Detta beror på en inbyggd fördröjningskrets som förhindrar högtalarknappar vid till- eller fränslag.

### 2 PHONES (Hörlursuttag)

Använd det här uttaget om du vill lyssna i hörlurar.

### 3 SPEAKERS (Högtalaromkopplare)



Två högtalarpar kan anslutas till PMA-380: högtalarsystem A och högtalarsystem B.

Då du trycker på A-omkopplaren kopplas det högtalarpar som är anslutet till A-utgångarna in.



Då du trycker på B-omkopplaren kopplas det högtalarpar som är anslutet till B-utgångarna in.

Genom att trycka på både A och B kan du koppla in båda högtalarparen samtidigt. Slår du ifrån både A- och B-omkopplarna (ej intryckta) hörs inget ljud i högtalarna. Använd det läget när du lyssnar i hörlurar.



### 4 BASS (Baskontroll)

Den här ratten används för att reglera basåtergivningen. Då ratten står i mittläget är frekvensgången rak i området under 1000 Hz. Basåtergivningen förstärks om ratten vrids åt höger () och reduceras om den vrids åt vänster (). Om ljudstyrkekontrollen 11 står till höger om mittläget minskar effekten av de övriga kontrollerna.

### 5 TREBLE (Diskantkontroll)

Den här ratten används för att reglera diskantåtergivningen. Då ratten står i mittläget är frekvensgången rak i området över 1000 Hz. Diskantåtergivningen förstärks om ratten vrids åt höger () och reduceras om den vrids åt vänster (). Ljudstyrkekontrollen 11 står till höger om mittläget minskar effekten av de övriga kontrollerna.

### 6 BALANCE (Balanskontroll)

Använd den här ratten för att reglera balansen mellan höger och vänster kanaler. Med ratten i mittläget förstärks ljudet lika mycket på båda sidor. Om t ex pickusen ger olika signaler för höger och vänster kanaler kan ratten vridas åt höger eller vänster för att kompensera detta. Är ljudet på höger sida för lågt vrids ratten åt höger (). Är ljudet på vänster sida för lågt vrids ratten åt vänster (). Prova dig fram på det sättet tills ljudet låter lika starkt i höger och vänster kanaler.

### 7 INPUT SELECTOR (Signalväljare)

Använd den här omkopplaren för att välja vilken programkälla du vill lyssna på. Omkopplaren används även för att välja programkälla vid inspelning.

- Skivspelare (PHONO):

Om du vill lyssna på ljudet från en skivspelare ansluten till PHONO-ingången. (Endast moving magnet-pickup.)

- CD: Om du vill lyssna på en CD-spelare eller annan komponent som är ansluten till CD-ingången.
- TUNER: Om du vill koppla in en komponent, t ex en FM-/AM- eller TV-tuner, som är ansluten till TUNER-ingången.

- AUX:


Om du vill spela från en komponent, t ex en HiFi videospelare, TV-tuner, 8-spårsbandsspelare eller kassettdäck, som är ansluten till AUX-ingången.

- TAPE-1 ► 2:


- TAPE-2 ► 1:


Ställ omkopplaren på antingen "TAPE -1 ► 2" eller "TAPE-2 ► 1" om du har två kassettdäck och vill kopiera från ett band till ett annat. Läget "TAPE-1 ► 2" används vid kopiering från däck 1 till däck 2.


Läget "TAPE-2 ► 1" används vid kopiering från däck 2 till däck 1.

Ställ medhörningsomkopplaren (TAPE MONITOR; 9) i läge ON () om du vill lyssna på det band du spelar in.


### 8 TAPE SELECTOR (Däckväljare)

Den här omkopplaren bestämmer vilken programkälla som skall höras då medhörningsomkopplaren (TAPE MONITOR; 9) står i läge ON ()

Välj läge "1: ()" om du vill höra på däck 1 anslutet till TAPE-1.

Välj läge "2: ()" om du vill höra på däck 2 anslutet till TAPE-2.


### 9 TAPE MONITOR (Medhörningsomkopplare)


- Med den här omkopplaren i läge ON () hörs den programkälla du har valt med däckväljaren (TAPE SELECTOR; 8).

- Står omkopplaren i läge OFF () hörs den programkälla som valts med signalväljaren (INPUT SELECTOR; 7).



Positionerna "TAPE-1 ► 2" och "TAPE-2 ► 1" på signalväljaren (INPUT SELECTOR) kan dock inte användas vid spelning, utan endast vid kopiering.

### 10 SOURCE DIRECT (Direktomkopplare)

Står omkopplaren i läge OFF () påverkar balans- och tonkontrollerna (BALANCE och TONE) ljudet.

I läge ON () förbikopplas dessa kontroller och signalen går istället direkt till ljudstyrkekontrollen, vilket ger en ljudåtergivning med mycket hög kvalitet.

### 11 VOLUME (Ljudstyrkekontroll)

Den här ratten används för att reglera ljudstyrkenivån. Vrid ratten åt höger () för att höja ljudet eller åt vänster () för att sänka det.

## BAKPANEL

### 12 GND (Jordpunkt)

### 13 PHONO (Skivspelaringångar)

### 14 CD, TUNER, AUX (CD, Tuner och reserv-ingångar)

### 15 TAPE (In- och utgångar för kassettdäck)

### 16 SPEAKERS (Högtalarutgångar)

## BRUK

## FÖRBEREDELSE

## 1. KONTROLL AV ANSLUTNINGAR

- Se efter att alla anslutningar är rätt gjorda genom att studera bakpanelen (Fig. 2~3).
- Kontrollera att alla kablar är anslutna till rätt polaritet (plus eller minus), och att stereosignalen är rätt separerad mellan kanalerna (höger kabel till höger kanalutgång och vänster kabel till vänster kanalutgång).
- Kontrollera att alla phono-kontakter är anslutna till rätt kanaler.

## 2. INSTÄLLNING AV DE OLIKA RATTARNA

- Vrid ljudstyrkekontrollen helt motsols till "0".
- Ställ vridreglagen i respektive mittläge.
- Ställ medhörningsomkopplaren (TAPE MONITOR) i läge OFF.
- Tryck på den högtalarväljare som motsvarar önskat högtalarpar (A eller B).

Gå igenom ovanstående punkter och slå sedan på strömmen. Förstärkaren är klar för användning efter några sekunder.

## HUR DU SPELAR EN ANALOGSKIVA

1. Ställ signalväljaren (INPUT SELECTOR) i läge "PHONO".
2. Lägg en skiva på skivspelaren och starta den.
3. Justera ljudstyrke- och tonkontrollerna till valfri ljudnivå och återgivning.

## HUR DU SPELAR EN CD-SKIVA

1. Ställ signalväljaren (INPUT SELECTOR) i läge "CD".
2. Slå på CD-spelaren.
3. Justera ljudstyrke- och tonkontrollerna till valfri ljudnivå och återgivning.



## OM DU VILL LYSSNA PÅ RADIO

1. Ställ signalväljaren (INPUT SELECTOR) i läge "TUNER".
2. Slå på tunern och ställ in ett radioprogram.
3. Justera ljudstyrke- och tonkontrollerna till valfri ljudnivå och återgivning.

## ANSLUTNING AV LJUDUTRUSTNING TILL RESERVINGÅNGARNA (AUX)

1. Ställ signalväljaren (INPUT SELECTOR) i läge "AUX".
2. Sätt på den anslutna audiokomponenten.
3. Justera ljudstyrke- och tonkontrollerna till valfri ljudnivå och återgivning.

## OM DU VILL LYSSNA PÅ EN KASSETT

Ställ medhörningsomkopplaren (TAPE MONITOR) i läge ON och välj "1 (  )" eller "2 (  )" med däckväljaren (TAPE SELECTOR).

## INSPELNING AV KASSETTER

Välj den programkälla du vill spela in med signalväljaren (INPUT SELECTOR).

Medan inspelningen pågår går det inte att lyssna på en annan programkälla i högtalarna.

## • KOPIERING AV ETT BAND TILL ETT ANNAT

Vid kopiering från däck 1 till däck 2 skall signalväljaren (INPUT SELECTOR) stå i läge "TAPE-1 ► 2".

Vid kopiering från däck 2 till däck 1 skall signalväljaren (INPUT SELECTOR) stå i läge "TAPE-2 ► 1".

## • MEDHÖRNING VID INSPELNING

Genom att använda ett kassettdäck med separata tonhuvuden för in- och avspelning (tre huvuden) kan du kontrollera resultatet av inspelningen medan den pågår (medhörning). Däck med gemensamt in- och avspelningshuvud kan inte användas för medhörning. Ställ däckväljaren (TAPE SELECTOR) i läge "1" eller "2" beroende på vilket däck som används för inspelning, och ställ medhörningsomkopplaren (TAPE MONITOR) i läge ON. Medhörningsomkopplaren (TAPE MONITOR) kan sedan användas för att växla mellan programkällan och bandet som håller på att spelas in.

## VARNING

## Skyddskrets

Förstärkaren är försedd med en skyddskrets. Denna krets skyddar interna kretsar mot ev. skador till följd av höga strömstyrkor som kan förekomma om högtalaranslutningarna har gjorts dåligt eller om kortslutning skulle uppstå av en signal som sänds till högtalarna. Skyddskretsen stoppar strömflödet till högtalarna. Om skyddskretsen utlöses måste du stänga av strömmen och kontrollera högtalaranslutningarna. Slå på strömmen igen när problemet har åtgärdats. Efter några sekunder hörs ljudet och förstärkaren fungerar åter normalt.

## DESIGNAÇÕES E FUNÇÕES DOS CONTROLOS DO PAINEL

### 1 POWER (Interruptor de corrente)

Quando o interruptor de corrente estiver ligado (ON) (—), o indicador de função de corrente ilumina-se. Quando o interruptor de corrente estiver ligado (ON), é fornecida corrente à unidade, a unidade demora alguns segundos a aquecer após a corrente ser ligada. Isto é devido ao circuito de silêncio incorporado que elimina o ruído durante a função de ligar/desligar.

### 2 PHONES (Tomada de auscultadores)

Esta tomada é utilizada para ligar os auscultadores.

### 3 SPEAKERS (Interruptor de selecção de colunas de som)

O PMA-380 pode ser ligado a sistemas de duas colunas de som: sistema de colunas de som A e sistema de colunas de som B.

Quando for pressionado A, funciona o sistema de colunas de som ligado aos terminais de saída das colunas de som A.

Quando for pressionado B, funciona o sistema de colunas de som ligado aos terminais de saída das colunas de som B.

Quando forem pressionados A e B conjuntamente, ambos os sistemas de colunas de som funcionam simultaneamente. Quando os interruptores A e B estiverem ambos desligados (na posição saliente), não há saída a partir dos terminais das colunas de som. Este ajustamento é utilizado para escutar a reprodução através dos auscultadores.

### 4 BASS (Controlo de graves)

Este botão é utilizado para controlar a qualidade de graves do som. Quando o botão é colocado na posição do centro, as características da frequência são aplanadas na gama abaixo dos 1000 Hz. Os graves são realçados conforme o botão é deslocado para longe do centro para a direita (↗) e reduzidos conforme ele é deslocado para a esquerda (↖). Quando o controlo do volume 11 é colocado para a direita da posição central, o efeito de outros controlos fica reduzido.

### 5 TREBLE (Controlo de agudos)

Este botão é utilizado para controlar a qualidade dos agudos do som. Quando o botão é colocado na posição do centro, as características da frequência são aplanadas na gama acima dos 1000 Hz. Os agudos são realçados conforme o botão se desloca para longe do centro para a direita (↗) e reduzidos conforme é deslocado para a esquerda (↖). Quando o controlo do volume 11 é colocado à direita da posição central, o efeito de outros controlos fica reduzido.

### 6 BALANCE (Controlo de balanço)

Este botão é utilizado para ajustar o balanço entre os canais da esquerda e da direita. Quando for colocado na posição do centro, a amplitude do amplificador é igual em ambos os lados. Se houver uma diferença para um cartucho nas voltagens de saída do canal da esquerda e da direita, desloque o botão para a esquerda e para a direita para as ajustar. Se o volume do lado direito for demasiado baixo, rode o botão para a direita (↗). Se o volume do lado esquerdo for demasiado baixo, rode o botão para a esquerda (↖). Isto obterá um balanço uniforme nos lados esquerdo e direito.

### 7 INPUT SELECTOR (Interruptor seleccionador de entrada)

Este interruptor é utilizado para seleccionar o sinal de entrada para a fonte de programa. A fonte a ser gravada é também seleccionada com este interruptor.

#### • PHONO (Gira-discos):

Utilizado para seleccionar a saída de um gira-discos que esteja ligado ao terminal de gira-discos (PHONO). (Apenas cartucho magnético móvel).

#### • CD (Disco compacto):

Utilizado para escutar um leitor de discos compactos ou outro componente que esteja ligado ao terminal de disco compacto (CD).

#### • TUNER (Sintonizador):

Utilizado para reproduzir um componente tal como um sintonizador FM/AM ou um sintonizador de TV que esteja ligado ao terminal de sintonizador (TUNER).

#### • AUX (Auxiliar):

Utilizado para reproduzir um componente tal como um reproduzidor de vídeo de Alta Fidelidade, sintonizador de TV, reproduzidor de fita de 8 pistas ou gravador de fita que esteja ligado ao terminal auxiliar (AUX).

#### • TAPE-1 ▶ 2 (Fita 1 ▶ 2)

#### • TAPE-2 ▶ 1 (Fita 2 ▶ 1)

Quando utilizar dois gravadores para copiar de uma fita para a outra, coloque o interruptor quer em fita 1 ▶ 2 ("TAPE-1 ▶ 2") ou fita 2 ▶ 1 ("TAPE-2 ▶ 1").

A posição de fita 1 ▶ 2 ("TAPE-1 ▶ 2") é utilizada para copiar do gravador 1 para 2.

A posição de fita 2 ▶ 1 ("TAPE-2 ▶ 1") é utilizada para copiar do gravador 2 para 1.

Coloque o interruptor de monitor de fita (TAPE MONITOR) 9 em ligado ("ON (—)") para vigiar a fonte a ser gravada.

### 8 TAPE SELECTOR (Interruptor seleccionador de fita)

Este interruptor é utilizado para seleccionar a fonte a ser reproduzida quando o interruptor de monitor de fita (TAPE MONITOR) 9 estiver ligado ("ON (—)").

A posição "1: (■)" é utilizada para reproduzir o gravador ligado à fita 1 (TAPE-1).

A posição "2: (■)" é utilizada para reproduzir o gravador ligado à fita 2 (TAPE-2).

### 9 TAPE MONITOR (Interruptor de monitor da fita)

• Quando este interruptor estiver ligado ("ON (—)"), será reproduzida a fonte seleccionada pelo interruptor seleccionador de fita (TAPE SELECTOR) 8.

• Quando este interruptor estiver desligado ("OFF (■)"), será reproduzida a fonte seleccionada pelo interruptor seleccionador de entrada (INPUT SELECTOR) 7.

Contudo, desde que as posições de fita 1 ▶ 2 ("TAPE-1 ▶ 2") e de fita 2 ▶ 1 ("TAPE-2 ▶ 1") do interruptor seleccionador de entrada (INPUT SELECTOR) são utilizadas para copiar, não será possível reproduzir.

### 10 SOURCE DIRECT (Interruptor de directo da fonte)

Os controlos (de balanço (BALANCE) e de tonalidade (TONE)) podem ser utilizados quando este interruptor estiver na posição de desligado (OFF (■)).

Quando colocado na posição de ligado (ON (—)), os controlos acima são ultrapassados e os sinais são directamente entrados no circuito de controlo do volume, fornecendo som de elevada qualidade.

### 11 VOLUME (Controlo do volume)

Este botão controla o nível de volume global.

Rode o botão para a direita (↗) para elevar o volume e para a esquerda (↖) para o baixar.

## PAINEL DE TRÁS

### 12 GND (Terminal de terra)

### 13 PHONO (Terminais de entrada de gira-discos)

### 14 CD, TUNER, AUX (Terminais de entrada de disco compacto, de sintonizador e auxiliar)

### 15 TAPE (Terminais de reprodução e de gravação)

### 16 SPEAKERS (Terminais de colunas de som)



## FUNCIONAMENTO

### PREPARAÇÃO

#### 1. VERIFICAÇÃO DAS LIGAÇÕES

- Assegure-se de que todas as ligações são adequadas com referência ao painel de trás. (Fig. 2~3)
- Verifique a polaridade (positiva e negativa) das ligações e directividade da separação estéreo (cabo de ligação da direita para o terminal do canal da direita e cabo de ligação da esquerda para o terminal do canal da esquerda).
- Verifique a directividade da ligação do cabo de ligação por pinos.

#### 2. AJUSTAMENTO DE CADA BOTÃO

- Rode o botão de controlo do volume no sentido oposto dos ponteiros do relógio, para "0".
- Coloque o botão rotativo em "plano" ("flat").
- Coloque o interruptor de monitor de fita (TAPE MONITOR) em desligado ("OFF").
- Ligue o interruptor de selecção das colunas de som para o sistema procurado de colunas de som (A ou B).

Após verificar os pontos acima, ligue a corrente, o amplificador é colocado em poucos segundos no modo de pronto.

### REPRODUÇÃO DE UM DISCO

1. Coloque o interruptor de seleccionador de entrada (INPUT SELECTOR) em gira-discos ("PHONO").
2. Faça funcionar o gira-discos e reproduza o disco.
3. Rode os controlos do volume e da tonalidade para produzir um volume e uma qualidade de som apropriados.

### REPRODUÇÃO DO LEITOR DE DISCOS COMPACTOS

1. Coloque o interruptor de seleccionador de entrada (INPUT SELECTOR) em disco-compacto ("CD").
2. Faça funcionar o leitor de discos compactos.
3. Rode os controlos do volume e da tonalidade para produzir um volume e uma qualidade de som apropriados.

### RECEPÇÃO DE PROGRAMAS DE RÁDIO

1. Coloque o interruptor de seleccionador de entrada (INPUT SELECTOR) em sintonizador ("TUNER").
2. Faça funcionar o sintonizador para receber um programa de rádio.
3. Rode os controlos do volume e da tonalidade para reproduzir um volume e uma qualidade de som apropriados.

### LIGAÇÃO DE EQUIPAMENTO AUDIO A TERMINAIS AUXILIARES (AUX)

1. Coloque o interruptor de seleccionador de entrada (INPUT SELECTOR) na posição de auxiliar ("AUX").
2. Faça funcionar os sistemas de equipamento de audio.
3. Rode os controlos do volume e da tonalidade para produzir um volume e uma qualidade de som apropriados.

### REPRODUÇÃO COM GRAVADOR

Coloque o interruptor de monitor de fita (TAPE MONITOR) em ligado ("ON") e seleccione "1 (■)" ou "2 (■)" com o interruptor seleccionador de fita (TAPE SELECTOR).

### GRAVAÇÃO COM GRAVADOR

A fonte a ser gravada é seleccionada através do interruptor seleccionador de entrada (INPUT SELECTOR).

Enquanto a fita está a ser copiada, não é possível escutar outra fonte de programa através das colunas de som.

#### • COPIAR DE UMA FITA PARA OUTRA

Para copiar do gravador 1 para 2, coloque o interruptor seleccionador de entrada (INPUT SELECTOR) em fita 1 ► 2 ("TAPE-1 ► 2").

Para copiar do gravador 2 para 1, coloque o interruptor seleccionador de entrada (INPUT SELECTOR) em fita 2 ► 1 ("TAPE-2 ► 1").

#### • VIGILÂNCIA DA GRAVAÇÃO

Uma gravação em progressão pode ser vigiada se for utilizado um gravador com três cabeças individuais para gravação e reprodução. Um gravador no qual uma cabeça comum seja utilizada para ambos, gravar e reproduzir, não pode ser utilizado para gravação vigiada. Coloque o interruptor de seleccionador de fita (TAPE SELECTOR) em "1" ou "2" para corresponder ao gravador que esteja a ser utilizado para a gravação e coloque o interruptor de monitor de fita (TAPE MONITOR) em ligado ("ON"). Utilize o interruptor de monitor de fita (TAPE MONITOR) para comutar entre a vigilância da gravação e a fonte do programa.

### CAUTELA

#### Circuito de protecção

Este aparelho é equipado com um circuito de protecção de alta velocidade. Este circuito protege o conjunto de circuitos internos contra avaria devido a correntes abundantes fluindo quando as tomadas das colunas não estão completamente ligadas, ou quando uma saída é gerada por um curto circuito. Esta operação do circuito de protecção corta a saída as colunas. Em tal circunstância, assegure-se de que desligou a corrente e verifique as ligações as colunas. Em seguida, ligue de novo a corrente. Após alguns segundos de emudecimento, o aparelho operará normalmente.

Technical Data (typical value)	Technische Daten (typische werte)	Caractéristiques techniques (valeur caractéristique)	
<b>• POWER AMPLIFIER SECTION</b> <b>Rated Output Power:</b> *1 Both channel driven (8 ohm Load) 20 Hz to 20 kHz, T.H.D. 0.08% (4 ohm Load) DIN, 1 kHz, T.H.D. 0.7%  *2 Continuous 62W per channel min into 8 ohms from 20 Hz to 20 kHz with no more than 0.08% total harmonic distortion  <b>Total Harmonic Distortion:</b> (-3 dB at rated output, 8 ohms)	<b>• LEISTUNGSENDEN VERSTÄRKER</b>  <b>Nenn-Ausgangsleistung:</b> *1 Beide Kanäle betriebsbereit (an 8 Ohm) 20 Hz bis 20 kHz, T.H.D. 0,08% (an 4 Ohm) DIN, 1 kHz, T.H.D. 0,7%  *2 Fortlaufend 62W pro Kanal min. zu 8 Ohm von 20 Hz bis 20 kHz mit einem Gesamtklirrfaktor von nicht mehr als 0,08%.  <b>Gesamtklirrfaktor:</b> (-3 dB bei Nennausgang, 8 Ohm)	<b>• PARTIE AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE</b> <b>Puissance nominale:</b> *1 Entraînement deux canaux (charge 8 ohms) 20 Hz à 20 kHz, D.H.T. 0,08% (charge 4 ohms) DIN, 1 kHz, D.H.T. 0,7%  *2 62W en continu par canal sur min. 8 ohms de 20 Hz à 20 kHz avec une distorsion harmonique totale de 0,08% ou moins.  <b>Distorsion harmonique totale:</b> (-3 dB à la sortie nominale, 8 ohms)	62W + 62W  95W + 95W  0.02%
<b>• PRE AMPLIFIER SECTION</b> <b>Rated Output:</b> (Recout Terminal)  <b>Input Sensitivity/</b> <b>Input Impedance:</b> The value in parentheses ( ) refers to the input impedance when SOURCE DIRECT is ON.  PHONO: CD, TUNER AUX TAPE-1, TAPE-2:  <b>RIAA Deviation:</b> PHONO: Within ±0.5 dB <b>Maximum Input:</b>	<b>• VORVERSTÄRKER</b> <b>Nenn-Ausgangsleistung:</b> (Aufnahme-Ausgangsbuchse)  <b>Eingangsempfindlichkeit/</b> <b>Eingangsimpedanz:</b> Der in Klammern ( ) angegebene Wert bezieht sich auf die Eingangs- impedanz, wenn der Quellen- Direktschalter (SOURCE DIRECT) eingeschaltet (ON) ist. PHONO: CD, TUNER, AUX TAPE-1, TAPE-2:  <b>Abweichung von der</b> <b>RIAA-Kennlinie:</b> PHONO: Innerhalb ±0,5 dB <b>Maximaler Eingang:</b>	<b>• PRE-AMPLI</b> <b>Puissance nominale:</b> (Borne de sortie d'enregistre- ment) <b>Sensibilité d'entrée/</b> <b>impédance d'entrée:</b> La valeur entre parenthèses ( ) se rapporte à l'impédance d'entrée lorsque la touche de source directe (SOURCE DIRECT) est sur la position sous tension (ON). PHONO: CD, TUNER, AUX TAPE-1, TAPE-2:  <b>Variation RIAA:</b> PHONO: Inf. à ±0,5 dB <b>Entrée max.:</b>	150 mV  2.5 mV/47 kohm 150 mV/47 kohm (150 mV/30 kohm)  20 Hz ~ 20 kHz PHONO 160 mV/1 kHz
<b>• OVERALL CHARACTERISTICS</b>  <b>SN Ratio (IHF A Network):</b>  (input terminals short- circuited) SOURCE-DIRECT: ON  <b>Tone Control Adjustable</b> <b>Range:</b> BASS TREBLE	<b>• GESAMTEIGENSCHAFTEN</b>  <b>Signal/Rauschabstand</b> (IHF-A-Weiche): (Eingänge kurzgeschlossen)  SOURCE DIRECT: ON  <b>Klangregelbereich:</b>  TIEFEN (BASS) HÖHEN (TREBLE)	<b>• CARACTERISTIQUES GENERALES</b> <b>Rapport signal/bruit</b> (réseau IHF A): (Bornes d'entrée court-circuitées)  SOURCE DIRECT: ON  <b>Gamme de réglage de tonalité:</b>  GRAVES AIGUS	PHONO: 86 dB (at 5 mV input)  CD, TUNER, AUX TAPE-1, TAPE-2: 107 dB  100 Hz ±8 dB 10 kHz ±8 dB
<b>• OTHERS</b> <b>Power Supply</b>          <b>AC Outlets</b> (U.S.A., Canada and Multi-Voltage model only)  Switched×2:  Unswitched×1:  <b>Power Consumption</b>   <b>Dimensions (W)×(H)×(D)</b>  <b>Net Weight</b>	<b>• SONSTIGES</b> <b>Netzspannung und- frequenz</b>          <b>Wechselstrom-Ausgänge</b> (nur die Modelle für die USA und Kanada sowie das Multispannungs-Modell) Geschaltet×2:  Ungeschaltet×1:  <b>Leistungsaufnahme</b>   <b>Abmessungen (B)×(H)×(T)</b>  <b>Nettogewicht</b>	<b>• AUTRES</b> <b>Alimentation</b>          <b>Prises secteur (AC)</b> (USA, Canada et modèles à tension multiple seulement)  Commutées×2:  Non commutées×1:  <b>Consommation</b>   <b>Dimensions (L)×(H)×(D)</b>  <b>Poids</b>	AC230V/50 Hz (For Europe) AC240V/50 Hz (For U.K. and Australia) AC120V/60 Hz (For U.S.A. and Canada) AC110/120/220/240V, 50/60 Hz (For Multiple)          120W (Total) (For U.S.A., Canada and Multi-Voltage models) 240W (For U.S.A., Canada and Multi-Voltage models) 200W (IEC) 3.3A (U.S.A., and Canada models) 147W (Multi-Voltage models) 434(W)×120(H)×279(D)mm (17-3/32"×4-22/32"×10-65/64") 5.8 kg (12 lbs 13 oz)

**Note:** \*1 Pour l'Europe  
\*2 Pour les Etats-Unis, le Canada  
et les pays multi-tensions

- Specifications and contents are subject to change without notice for purposes of improvement.
- Änderungen des Inhalts und der technischen Daten zum Zwecke der Verbesserung vorbehalten.
- Spécifications et contenu sont sujets à modification sans préavis.

Specifiche (valori tipici)	Datos Técnicos (valor típico)	Technische gegevens (kenmerkende waarde)	
<p>• <b>SEZIONE DELL'AMPLIFICATORE DI POTENZA</b>  <b>Potenza di uscita nominale:</b>  *<sup>1</sup>Portata di ambedue i canali (8 ohm carico), 20 Hz a 20 kHz, D.A.T. 0,08% (4 ohm carico)  DIN 1 kHz, D.A.T. 0,7%</p> <p>*<sup>2</sup>62W continuamente per canale ad 8 ohm min., da 20 Hz a 20 kHz con una distorsione armonica totale inferiore a 0,08%.</p> <p><b>Distorsione armonica totale:</b>  (-3 dB ad un'uscita nominale, de 8 ohm)</p>	<p>• <b>SECCIÓN AMPLIFICADORA DE PODER</b>  <b>Potencia nominal:</b>  *<sup>1</sup>Ambos canales exitados (Carga 8 ohmios) 20 Hz a 20 kHz, D.A.T. 0,08% (Carga 4 ohmios) DIN 1 kHz, D.A.T. 0,7%</p> <p>*<sup>2</sup>Min. 62W continuos por canal, a min. 8 ohmios, desde 20 Hz a 20 kHz, con no más de 0,08% de distorsión armónica total.</p> <p><b>Distorsión armónica total:</b>  (-3 dB a una salida nominal 8 ohmios)</p>	<p>• <b>VERMOGENSVERSTERKER-GEDEELTE</b>  <b>Nominaal uitgangsvermogen:</b>  *<sup>1</sup>Beide kanalen aangedreven (8 ohm belasting) 20 Hz t/m 20 kHz, T.H.V. 0,08% (4 ohm belasting) DIN, 1 kHz, totale harmonische vervorming 0,7%</p> <p>*<sup>2</sup>Doorlopend 62W per kanaal min., bij minstens 8 ohm van 20 Hz t/m 20 kHz met niet meer dan 0,08% totale harmonische vervorming.</p> <p><b>Totale harmonische vervorming:</b>  (-3 dB bij nominale uitgang, 8 ohm)</p>	<p>62W + 62W  95W + 95W</p>
<p>• <b>PREAMPLIFICATORE</b>  <b>Uscita nominale:</b>  (Terminali di uscita per registrazione)</p> <p><b>Sensibilità di ingresso / Impedenza di ingresso:</b>  Il valore tra parentesi ( ) si riferisce all'impedenza di ingresso quando la funzione dell'effetto diretto (SOURCE DIRECT) è stata attivata (ON).  PHONO  CD, TUNER, AUX,  TAPE-1, TAPE-2:</p> <p><b>RIAA Deviazione:</b>  PHONO:  Entro ±0,5 dB</p> <p><b>Ingresso massimo:</b></p>	<p>• <b>PREAMPLIFICADOR</b>  <b>Potencia nominal:</b>  (Terminal REC OUT)</p> <p><b>Sensibilidad de entrada / Impedancia de entrada:</b>  El valor entre paréntesis ( ) hace referencia a la impedancia de entrada cuando el interruptor SOURCE DIRECT está activado.  PHONO  CD, TUNER, AUX,  TAPE-1, TAPE-2:</p> <p><b>Variación RIAA:</b>  PHONO:  Dentro de ±0,5 dB</p> <p><b>Entrada máxima:</b></p>	<p>• <b>VOORVERSTERKERGEDEELTE</b>  <b>Nominale uitgang:</b>  (opname-uitgangsaansluiting)</p> <p><b>Ingangsgevoeligheid / Ingangsimpedantie:</b>  De waarde die tussen haakjes wordt aangegeven ( ) verwijst naar de ingangsimpedantie indien de SOURCE DIRECT-functie is ingeschakeld (ON).  PHONO  CD, TUNER, AUX,  TAPE-1, TAPE-2:</p> <p><b>RIAA-afwijking:</b>  PHONO:  Binnen ±0,5 dB</p> <p><b>Maximum ingang:</b></p>	<p>0.02%</p> <p>150 mV</p> <p>2.5 mV/47 kohm  150 mV/47 kohm  (150 mV/30 kohm)</p> <p>20 Hz~20 kHz  PHONO  160 mV/1 kHz</p>
<p>• <b>CARACTERISTICHE GENERALI</b></p> <p><b>Rapporto segnale / rumore (rete IHFA)</b>  (Il terminali di ingresso sono cortocircuitati)  SOURCE DIRECT: ON</p> <p><b>Gamma di regolazione del controllo del tono:</b>  BASSI  ACUTI</p>	<p>• <b>CARACTERÍSTICAS GENERALES</b>  <b>Relación señal / ruido (red IHFA):</b>  (terminales de entrada cortocircuitados)  SOURCE DIRECT: ON</p> <p><b>Gama de regulación de tonos</b>  BAJOS  AGUDOS</p>	<p>• <b>GLOBALE KENMERKEN</b></p> <p><b>Signaal-tot-ruis verhouding (IHFA netwerk):</b>  (ingangsaansluitingen kortgesloten)  SOURCE DIRECT: ON</p> <p><b>Instelbaar bereik toonregeling:</b>  Lage tonen (BASS):  Hoge tonen (TREBLE):</p>	<p>PHONO:  86 dB  (at 5 mV input)</p> <p>CD, TUNER, AUX  TAPE-1, TAPE-2: 107 dB</p> <p>100 Hz ± 8 dB  10 kHz ± 8 dB</p>
<p>• <b>ALTI</b>  <b>Alimentazione</b></p> <p><b>Prese di uscita CA</b>  (solo per i modelli USA, Canada ed i modelli a voltaggio multiplo)  Commutabile×2:  Non commutabile×1:</p> <p><b>Consumo</b></p> <p><b>Dimensioni (L)×(A)×(P)</b></p> <p><b>Peso netto</b></p>	<p>• <b>OTROS</b>  <b>Fuente de energía</b></p> <p><b>Salidas de CA</b>  (solamente en los modelos para EE.UU., Canadá y multitensión)  Con interruptor×2:  Sin interruptor×1:</p> <p><b>Consumo de energía</b></p> <p><b>Dimensions (ancho)×(alto)×(profundidad)</b>  <b>Peso neto</b></p>	<p>• <b>ANDERE</b>  <b>Voedingsbron</b></p> <p><b>Netuitgangen (AC)</b>  (enkel VSA, Canada en modellen met meervoudige spanning)  Geschakeld×2:  Niet-geschakeld×1:</p> <p><b>Stroomverbruik</b></p> <p><b>Afmetingen (B)×(H)×(D)</b>  <b>Netto gewicht</b></p>	<p>AC230V/50 Hz (For Europe)  AC240V/50 Hz (For U.K. and Australia)  AC120V/60 Hz (For U.S.A. and Canada)  AC110/120/220/240V, 50/60 Hz (For Multiple)</p> <p>120W (Total) (For U.S.A., Canada and Multi-Voltage models)  240W (For U.S.A., Canada and Multi-Voltage models)  200W (IEC)  3.3A (U.S.A., and Canada models)  147W (Multi-Voltage model)  434(W)×120(H)×279(D)mm  (17-3/32"×4-23/32"×10-63/64")  5.8 kg (12 lbs 13 oz)</p>

**Nota:** \*1 Per l'Europa  
\*2 Per Usa, Canada e sistemi multivoltaggio

**Nota:** \*1 Para Europa  
\*2 Para EE.UU., Canadá y multitensión

**Opmerkingen:** \*1 Voor Europa  
\*2 Voor de VS Canada en modellen met spanningsomzetting

- Il disegno e le specifiche si intendono soggetti a modifica senza preavviso.
- El diseño y especificaciones estan sujetos a cambio sin previo aviso.
- Technische gegevens en inhoudsopgave onder voorbehoud.

Tekniska data (typvärden)	Dados técnicos (valor típico)	
<p>• <b>EFFEKTÖRSTÄR-KARDEL</b></p> <p><b>Nominell uteffekt:</b>  <sup>*1</sup>Båda kanaler drivna  (8 ohm belastn.)  20 Hz – 20 kHz, T.H.D. 0,08%  (4 ohm belastn.)  DIN 1 kHz, T.H.D. 0,7%</p> <p><sup>*2</sup>Kontinuerligt min. 62 W per  kanal, vid 8 ohm från 20 Hz  till 20 kHz med maximalt  0,08% total harmonisk  distorsion.</p> <p><b>Total harmonisk distorsion:</b>  (-3 dB vid märkuteffekt,  8 ohm)</p> <p>• <b>FÖRÖRSTÄR-KARDEL</b>  <b>Nominell utspänning:</b>  (Bandutgång)</p> <p><b>Ingångsimpedans:</b>  Värdet inom parentes ( )  gäller ingångsimpedansen  med direktangenten  (SOURCE DIRECT)  i läge ON.  PHONO  CD, TUNER, AUX,  TAPE-1, TAPE-2:</p> <p><b>RIAA avvikelse:</b>  PHONO:  inom ±0,5 dB</p> <p><b>Max. ingångsspänning:</b></p> <p>• <b>GEMENSAMMA KARAKTRISTIKA</b>  <b>Störavstånd (IHF A-nät):</b>  (ingångar kortslutna)</p> <p>SOURCE DIRECT: ON  (Direktomkopplare)</p> <p><b>Tonkontrollernas regleringsområde:</b>  BAS  DISKANT</p> <p>• <b>ÖVRIGT</b>  <b>Strömart</b></p> <p><b>EI-uttag (AC)</b>  (enda USA, Kanada och  modell med valbar spänning)</p> <p>Strömbrytarkopplad×2:</p> <p>Icke-strömbrytarkopplad×1:</p> <p><b>Effektförbrukning</b></p> <p><b>Mått(B)×(H)×(D)</b></p> <p><b>Nettovikt</b></p>	<p>• <b>SECÇÃO DE AMPLIFICADOR DE FORÇA</b>  <b>Força de saída calculada:</b>  <sup>*1</sup>Impulsionados ambos os canais  (carregamento de 8 ohm)  20 Hz a 20 kHz, T.H.D. 0,08%  (carregamento  de 4 ohm)  DIN, 1 kHz, T.H.D. 0,7%</p> <p><sup>*2</sup>Mínimo contínuo de 62 W  por canal, dentro de 8 ohm  de 20 Hz a 20 kHz com uma  distorção harmônica total  não superior a 0,08%.</p> <p><b>Distorção harmônica total</b>  (-3 dB a uma saída calculada,  8 ohm)</p> <p>• <b>SECÇÃO DO PRÉ-AMPLIFICADOR</b>  <b>Saída calculada:</b>  (Terminal de gravação externa)</p> <p><b>Sensitividade da entrada / impedância da entrada:</b>  O valor entre parênteses  ( ) refere-se à impedância de  entrada quando estiver ligado  (ON) o comando de direcção  de fonte (SOURCE DIRECT).  FONO (PHONO):  Disco compacto, sintonizador,  auxílio, Fita-1, Fita-2 (CD,  TUNER, AUX, TAPE-1, TAPE-2):</p> <p><b>Desvio de RIAA:</b>  Fono (PHONO):  Dentro dos limites de ±0,5 dB</p> <p><b>Entrada máxima:</b></p> <p>• <b>CARACTERÍSTICAS GERAIS</b>  <b>Proporção de SN</b>  <b>(Rede IHF A):</b>  (Terminais de entrada de  curto circuito)  Direcção da fonte  (SOURCE DIRECT): ligada (ON)</p> <p><b>Variação ajustável do controle do tom</b>  Baixo (BASS)  Agudo (TREBLE)</p> <p>• <b>OUTROS</b>  <b>Fornecimento de força</b></p> <p><b>Tomadas de corrente alternada</b>  (USA, Canadá e  só modelos de  multi-voltagem)  Ligado×2:</p> <p>Desligado×1:</p> <p><b>Consumo de força</b></p> <p><b>Dimensões (E) × (A) × (P)</b></p> <p><b>Peso líquido</b></p>	<p>62W + 62W</p> <p>95W + 95W</p> <p>0.02%</p> <p>150 mV</p> <p>2.5 mV / 47 kohm  150 mV / 47 kohm  (150 mV / 30 kohm)</p> <p>20 Hz ~ 20 kHz  PHONO  160 mV / 1 kHz</p> <p>PHONO:  86 dB  (at 5 mV input)</p> <p>CD, TUNER, AUX  TAPE-1, TAPE-2: 107 dB</p> <p>100 Hz ± 8 dB  10 kHz ± 8 dB</p> <p>AC230V / 50 Hz (For Europe)  AC240V / 50 Hz  (For U.K. and Australia)  AC120V / 60 Hz  (For U.S.A. and Canada)  AC110 / 120 / 220 / 240V, 50 / 60 Hz  (For Multiple)</p> <p>120W (Total) (For U.S.A., Canada  and Multi-Voltage models)  240W (For U.S.A., Canada  and Multi-Voltage models)  200W (IEC)  3.3A (U.S.A., and Canada models)  147W (Multi-Voltage model)  434(W)×120(H)×279(D)mm  (17-3/32"×4-23/32"×10-63/64")  5.8 kg (12 lbs 13 oz)</p>

**Observera:** \*1 För Europa  
\*2 För USA, Kanada och med  
spänningsväljare

**Nota:** \*1 Para a Europa  
\*2 Para modelos para os E.U.A.,  
Canadá e multi-voltagem

- Rätten till ändringar förbehålles.
- Visando aperfeiçoamentos, as especificações e funções estão sujeitas a mudança sem notificação prévia.



#### ENGLISH

Please check to make sure the following items are included with the main unit in the carton:

(1) Operating Instructions ..... 1

#### DEUTSCH

Bitte überprüfen Sie, ob die folgenden Teile vollständig in der Verpackung enthalten sind:

(1) Bedienungsanleitung ..... 1

#### FRANCAIS

Veuillez contrôler que les articles suivants sont bien joints à l'appareil principal dans le carton:

(1) Mode d'emploi ..... 1

#### ITALIANO

Controllare che le parti seguenti si trovino imballate con l'apparecchio nella scatola di spedizione.

(1) Libretto delle istruzioni ..... 1

#### ESPAÑOL

Por favor verifique asegurándose de que los siguientes artículos son empacados en la caja pero separados de la unidad principal.

(1) Manual de instrucciones ..... 1

#### NEDERLANDS

Kontroleer of de volgende accessoires bij het hoofdtoestel in de doos zijn verpakt:

(1) Gebruiksaanwijzing ..... 1

#### SVENSKA

Kontrollera att följande, förutom huvudapparaten, finns med i kartongen.

(1) Bruksanvisning ..... 1

#### PORTUGUÊS

Certifique-se de que as seguintes peças estão incluídas na embalagem fora da unidade principal:

(1) Instruções de operação ..... 1

## DENON SERVICE NETWORK

- Please contact one of our overseas service centers, listed below, for follow-up service consultation.
- Wenden Sie sich für anfallende Wartungs- bzw. Reparaturarbeiten bitte an eine der folgend aufgeführten Kundendienststellen.
- Adressez-vous à nos centres de service d'outre-mer indiqués ci-dessous, pour le service après-vente.
- Per il servizio dopo vendita rivolgete Vi al nostro centro di servizio estero appropriato della lista seguente.
- Para consultas de servicio porfavor dirigirse a cualquiera de nuestros centros de servicio en el extranjero, enlistados abajo.
- Neem kontakt op met één van onze reparatie-inrichtingen in het buitenland, waarvan hier een lijst volgt, voor na-service.
- Ta kontakt med nedan angivna servicecentraler för rådfrågning om servicearbeten efter försäljningen.
- Favor contactar um de nossos centros de serviços internacionais, abaixo listados, para consulta de serviços de acompanhamento.

<b>Australia</b>	AWA Limited. 112-118 Talavera Road, North Ryde NSW 2113, Australia, Postal Locked Bag No. 12, North Ryde. Tel: (02) 888-9000, Fax: (02) 888-9310, Telex: AA 22692
<b>Austria</b>	Boyd U, Haas Electronic-Bauelemente Vertriebsges, mbH & Co., KG Rupertusplatz 3 A-1170 Wien Tel: 0222-460288
<b>Belgium</b>	Transtel-Sabima P.V.B.A. Harmoniestraat 13, 2018 Antwerpen 1, België Tel: 03-237-3607
<b>Canada</b>	Denon Canada Inc. 17 Denison Street, Markham Ontario, Canada L3R 1B5 Tel: 416-475-4085
<b>Denmark</b>	Audionord Danmark A/S. Vester Alle 7, 8000 Århus C. Tel: 86-128811
<b>Finland</b>	Suomen Hi-Fi Klubi OY Nylandsgatan 4-6, Helsingfors Tel: 0644401
<b>France</b>	Denon France S.A. 3 Boulevard Ney, 75018 Paris Tel: (1) 40 35 14 14
<b>F.R. Germany</b>	Denon Electronic GmbH Halskestraße 32, 4030 Ratingen 1 Tel: 02102-4985-0
<b>Greece</b>	Kinotechniki Ass. 47 Stournara Str., Athens Tel: 3606 998
<b>Hong Kong</b>	Tai Lin Radio Service Ltd. 310 Nathan Road, Kowloon, Hong Kong Tel: K-855005-8
<b>Iceland</b>	Japis Ltd. Brautarholt 2, Box 396, 101 Reykjavik, Iceland Tel: 27133
<b>Indonesia</b>	PT Autoaccindo Jaya. Cideng Barat No. 7 Jakarta, Indonesia Tel: 6016599
<b>Italy</b>	Melchioni S.P.A. Via P. Colletta 37-20135 Milano Tel: 02-57941
<b>Malaysia</b>	Pertama Audio Sdn. Bhd. 44-46 Jalan SS 22/21 Damansara Jaya, 47400 Selangor, Malaysia Tel: 719 3957
<b>Mexico</b>	Labrador, S.A. de C.V. Zamora No. 154 Col. Condesa 06140 Mexico, D.F. Tel: 286 55 09 Fax: 286 34 62
<b>Netherlands</b>	Penhold B.V. Isarweg 6, 1043 AK Amsterdam Tel: 020-611-4957
<b>New Zealand</b>	Avalon Audio Corpn. Limited 119 Wellesley Street, Auckland 1, New Zealand Tel: 09-779-351, 09-775-370
<b>Norway</b>	Hi-Fi Klubben Box 70 Ankertorget, 0133 Oslo 1 Tel: 02-112218
<b>Portugal</b>	Videoacustica Qta. Do Paizinho-Armazém 5-Estrada De Circunvalação-Apart. 3127 1303 Lisboa Codex Tel: 2187004/2187096
<b>Singapore</b>	Pertama Audio Pte. Ltd. Alexandra Distripark Blk 4, No. 03-39 Pasir Panjang Road, Singapore 0511 Tel: 278-4411
<b>Spain</b>	Gaplasa S.A. Conde de Torroja, 24, 28022 Madrid Tel: 747-7777
<b>Sweden</b>	Sveriges Hi-Fi Klubb Box 5116, S-402 23 Göteborg, Tel: 031-200040
<b>Switzerland</b>	Diethelm & Co., AG. Eggbühlstrasse 28, 8052 Zürich Tel: 01-3013030
<b>Taiwan R.O.C.</b>	Taiwan Kolin Co., Ltd. 8th Fl., 83, Sec. 1, Chung-king S. Rd., Taipei, Taiwan R.O.C. Tel: (02) 314-3151 (20 Lines), Fax: (886) 02-3614037 Telex: 11102 TKOLIN
<b>Thailand</b>	Mahajak Development Co., Ltd. 6th FL., Mahajak Building, 46 Sukhuvit 3 (Nananua), Klongteoy, Prakranong, Bangkok 10110 Tel: 256-0000
<b>United Kingdom &amp; Eire</b>	Hayden Laboratories Ltd. Hayden House, Chiltern Hill, Chalfont St. Peter Gerrards Cross, Bucks. SL9 9UG Tel: 0753-888447
<b>U.S.A.</b>	Denon America Inc. 222 New Road Parsippany, NJ07054, U.S.A., Tel: 201-882-7490, Fax: 201-575-1213

- \* If there is no service center in your local area, consult the outlet where the equipment was purchased.
- \* Falls sich in Ihrer Nähe keine Kundendienststelle befindet, wenden Sie sich an das Geschäft, wo das Gerät gekauft wurde.
- \* S'il n'y a aucun centre de service dans votre région, consultez votre revendeur.
- \* Se nella Vostra zona non c'è il centro di servizio, rivolgete Vi al negozio dove avete acquistato l'apparecchio.
- \* Si no hay centros de servicio en su área local, consulte en donde haya comprado su equipo.
- \* Als er in uw streek geen reparatie-inrichting is, neemt u kontakt op met de vestiging waar u de apparatuur gekocht heeft.
- \* Saknas servicecentral i närheten där du bor, bör kontakt tas med återförsäljaren för apparaten.
- \* Se não existir um centro de serviços em sua área local, consulte o estabelecimento onde o equipamento foi adquirido.

H20701

**NIPPON COLUMBIA CO., LTD.**

14-14, AKASAKA 4-CHOME, MINATO-KU, TOKYO 107-11, JAPAN  
Telephone: (03) 3584-8111

Cable: NIPPON COLUMBIA TOKYO Telex: JAPANOLA J22591